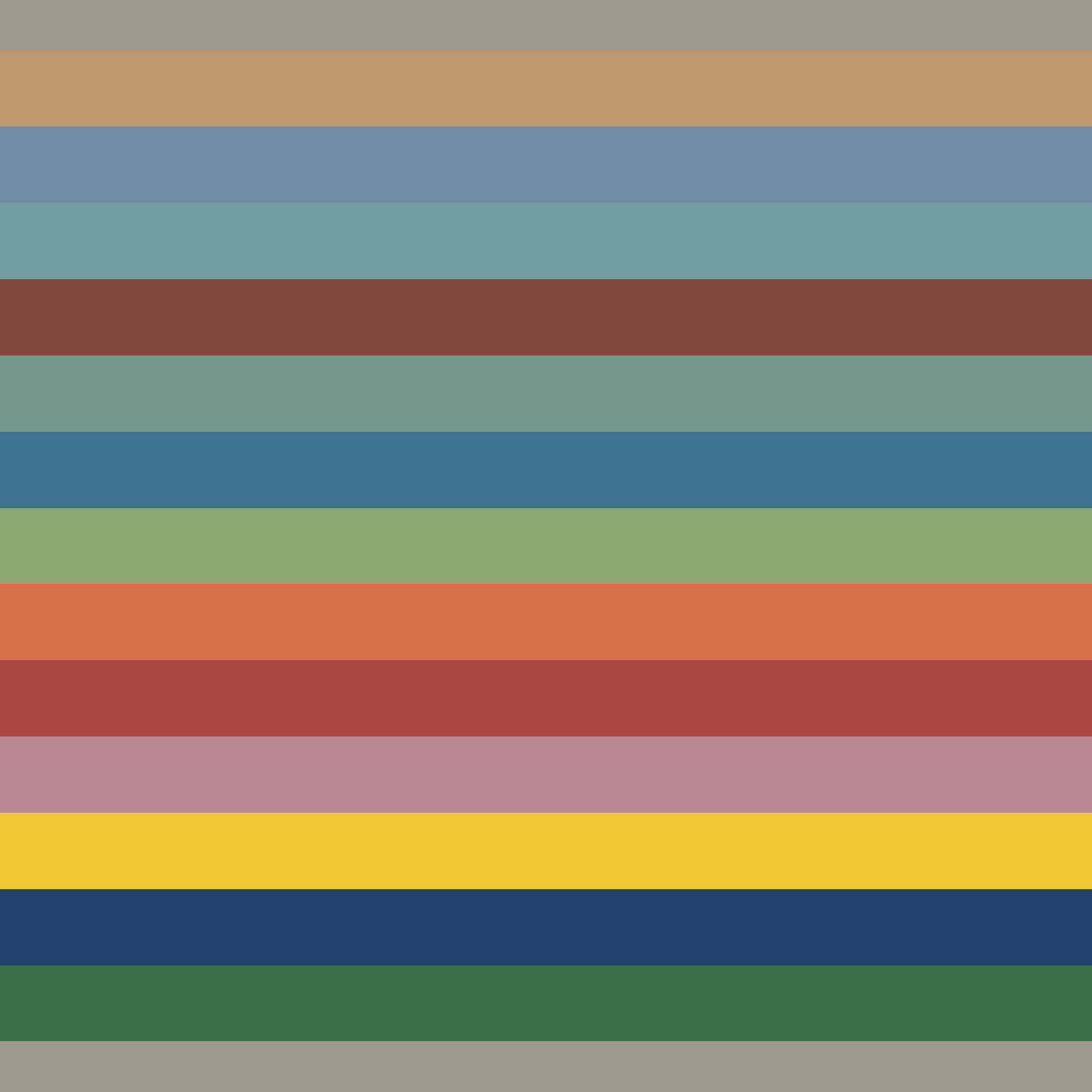
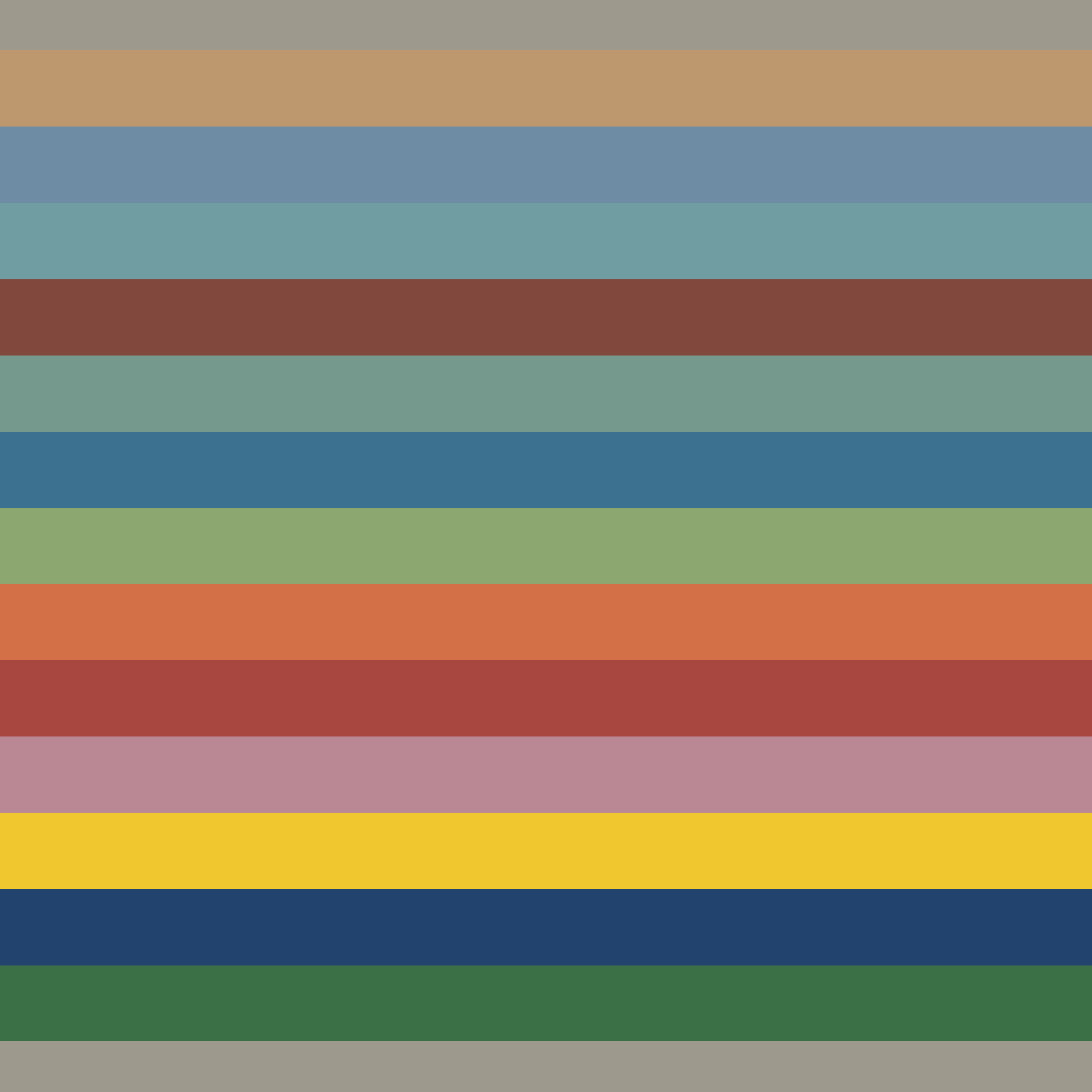


Pavilhões Expositivos

CORBUSIER







Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Faculdade de Arquitetura | FAUFRGS
Programa de Pesquisa e Pós-Graduação em Arquitetura | PROPARG

MÔNICA LUCE BOHRER

LE CORBUSIER
Pavilhões Expositivos

MÔNICA LUCE BOHRER

Orientador: Prof. Arq. Dra. Marta Silveira Peixoto

Dissertação apresentada para banca
como requisito parcial para a obtenção
do título de Mestre pelo Programa
de Pesquisa e Pós-Graduação em
Arquitetura | PROPAR

PORTO ALEGRE | JUNHO 2019

LE CORBUSIER
Pavilhões Expositivos

Aos meus pais, Paulo e Lúcia
Aos meus sobrinhos,
Maria Luiza, Sophia, Bento e Henrique

Ao Sérgio

Dedico com amor

AGRADECIMENTOS

Aos meus avós Edith Maria Bohrer e Flávio Antônio Luce, por entre seus muitos ensinamentos terem me ensinado a importância da educação.

À minha família, Marcelo, Isabel, Paula e Roberto, Flávio Luiz, Neka, Cláudia, Vasco, Bety, Chico, Paulo Roberto, Jussara, Rogério, Gustavo, Luciana, Carolina, Joanna, Flávio, Maria Thereza, Maria Cláudia, Pedro e Ana Carolina, por sempre estarem presentes.

À Patrícia Bohrer Pereira Leite, pelo socorro na hora do aperto.

À família Moojen Marques, Moacyr, Ivone, Lucas, Nádia, Roberto, Zé, Patrícia, Rodrigo, Lidiane, Mariana, Marcelo, Valentina, Dudu e Pedrinho, que ao longo do processo também se tornaram minha família.

Aos meus amigos, Alaor Vallin, Aline Bohrer, Ana Paula Neu Rechden, Carolina Adams, Carolina Commazzetto, Cassandra Coradin, Dalton Bernardes, Luiza Collares, Manoela Py, Roberto Vasconcelos, Silvia Muccillo, Tiago Antoniazzi, em especial ao Júlio Ramos Collares, pelo apoio e paciência.

Aos professores Cláudia Cabral, Carlos Eduardo Comas e Silvio Abreu pelos apontamentos feitos na banca de qualificação que muito contribuíram no desenvolvimento deste trabalho.

Ao Ângelo Bucci, por ter aceitado participar desta última etapa.

À Delphine Studer funcionária da Fundação Le Corbusier pela gentileza e cordialidade.

Aos professores e funcionários do PROPARG-UFRGS.

E, especialmente, à minha orientadora Marta Silveira Peixoto por ter me acompanhado e conduzido ao longo desta jornada.

Dentro de um quadro amplo de determinados fundamentos do Movimento Moderno, consubstanciados na rica produção projetual, teórica e artística de Le Corbusier, a realização de projetos para Pavilhões de Exposição do mestre suíço carrega conteúdos emblemáticos de alguns destes princípios, de sua própria obra e de seu pensamento.

No panorama da história da arquitetura mundial, Pavilhões Expositivos tornaram-se exemplos iconográficos de teorias arquitetônicas, oferecendo ambiente privilegiado para o estudo das relações entre forma e conteúdo em determinados contextos culturais. Nesse sentido, as exposições e mostras foram terreno fértil para esse propósito. Por possuírem um caráter experimental, tornaram-se um manifesto, transformando as novas ideias em formas concretas de representação.

A investigação sobre a Arquitetura de Pavilhões Expositivos de Le Corbusier, além de trazer novas luzes sobre sua já intensamente estudada obra, pode situar determinados valores do pensamento do mestre suíço e da Arquitetura Moderna em circunstâncias bastante específicas, trazidas pela natureza simbólica dos pavilhões construídos de acordo com suas representações. Sendo assim, este trabalho objetiva, portanto, mapear e documentar de forma sistêmica e cronológica a produção dos projetos de Pavilhões Expositivos de autoria de Le Corbusier, estabelecendo, dentro dos limites cabíveis deste estudo, a permanência dos significados expressos nos projetos dos pavilhões, no tempo e lugar da obra corbusiana. Este trabalho foi estruturado em forma de catálogo, buscando compilar em um único volume todos os Pavilhões Expositivos do arquiteto com apresentação e descrição dos projetos.

ABSTRACT

In context of certain foundations of the Modern Movement, embodied in Le Corbusier's rich projective, theoretical and artistic production, the design of the Architect's Pavilion exhibits emblematic contents of some of these principles, his own work and his thought.

In the panorama of the history of world architecture, Expositive Pavilions have become iconographic examples of architectural theories, offering privileged environment for the study of the relations between form and content in certain cultural contexts. In this sense, the exhibitions were fertile ground for this purpose. Because they have an experimental character, they have become a manifesto, transforming the new ideas into concrete forms of representation.

The research on Le Corbusier's Exhibition Pavilion Architecture, in addition to bringing new insights into its already intensely studied work, can situate certain values of the Swiss master's and Modern Architecture's thinking under rather specific circumstances brought about by the symbolic nature of pavilions constructed from according to their representations. Therefore, this paper aims to map and document in a systemic and chronological way the production of Le Corbusier's exhibition pavilions projects, establishing within the limits of this study the permanence of the meanings expressed in the designs of the pavilions, time and place of the Corbusian work. This work was structured as a catalog, seeking to compile in a single volume all the Architectural Pavilions with presentation and description of the projects.

SUMÁRIO

	Considerações Iniciais	17
	1924 Pavilhão L'Esprit Nouveau	45
	1926 Weissenhof	79
	1927 Pavilhão Nestlé	111
	1929 Equipamentos para uma Habitação	131
	1936 Pavilhão Bat'a	157
	1936 Pavilhão dos Tempos Modernos	177
	1937 Pavilhão da França	211
	1939 Exposição Ideal Home	221
	1949 Pavilhão Síntese das Artes Maiores	233
	1952 1955 1963 Variações sobre um mesmo tema	257
	1956 Pavilhão Philips	271
	1962 Palácio Ahrenberg	299
	1963 Pavilhão de Zurique	317
	Considerações Finais	347
	Bibliografia	359
	Lista de Figuras	368



Considerações Iniciais

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

A arquitetura é um fato de arte, um fenômeno de emoção, fora das questões de construção, além delas. A construção é para sustentar; a arquitetura é para emocionar.

LE CORBUSIER, **Por uma Arquitetura.**

Dentro de um quadro amplo de determinados fundamentos do Movimento Moderno, consubstanciados na rica produção projetual, teórica e artística de Le Corbusier, a realização de projetos para Pavilhões de Exposição do mestre suíço carrega conteúdos emblemáticos de alguns destes princípios, de sua própria obra e de seu pensamento.

No **Dicionário eletrônico Houaiss da língua portuguesa**, encontramos a definição de pavilhão:

1. construção leve, ger. feita com rapidez, para servir de abrigo; 2. construção isolada que integra um conjunto de prédios; 3. construção temporária, de materiais leves, ger. tábuas e lona, de fácil transporte; barraca, tenda; 4. prédio construído como anexo da edificação principal; 5. construção ampla e ger. provisória em feiras e exposições.¹

ALBERNAZ e LIMA, no **Dicionário Ilustrado de Arquitetura: Volume II**, definem pavilhão como:

1. Construção leve, em geral não compartimentada, muitas vezes desmontável usada principalmente para exposições.



Figura 1 – Le Corbusier em seu atelier, rue de Sèvres 35 – Foto Robert Doisneau.

1. Dicionário eletrônico Houaiss da língua portuguesa 1.0.

[...] 2. Construção isolada integrante de um conjunto arquitetônico, em geral com uso secundário ou específico em relação ao edifício principal, com dimensões menores e características formais próprias. Pode situar-se no exterior, o mais frequente, ou no interior do edifício principal. 3. Corpo integrante de um edifício, identificado pela apresentação de características formais próprias. Frequentemente está situado no alto da edificação. 4. Ala integrante do edifício, com uso específico. O termo é mais aplicado referido a ala de hospital destinada a determinada especialidade médica.²

No caso deste trabalho, utilizamos o conceito de pavilhão como um prédio construído como parte integrante de um conjunto arquitetônico maior, um complexo cultural, uma feira ou uma exposição. Por possuir uma lógica interna própria, caracteriza-se por uma arquitetura singular, capaz de promover inovação e possibilidades de uma nova arquitetura. Os pavilhões apresentam certas ideias representativas da vanguarda moderna, em circunstâncias específicas ditadas pela sua natureza efêmera e construtiva, em seu tempo e lugar. Construções ora vocacionadas para processos de representação, ora para manifestos, os pavilhões acentuam em seu sintetismo a dimensão simbólica e visual da arquitetura.

Outro conceito importante para o desenvolvimento deste trabalho é o de efemeridade. Efêmero tem origem grega, *efêmeros*, que significa “apenas por um dia”, algo passageiro, temporário ou transitório. Aqui, efêmero está associado com o caráter de uma edificação: Pavilhões Temporários, projetados para fazerem parte de algum evento sazonal; e/ou Pavilhões Expositivos, devido à natureza de sua construção como uma edificação versátil, com flexibilidade de uso, pensada para receber exposições temporárias.

2. ALBERNAZ, Maria Paula; LIMA, Cecília Modesto. *Dicionário Ilustrado de Arquitetura: Volume II – J a Z*. São Paulo: ProEditores, 1998, p. 446.



Figura 2 – Pavilhão de Barcelona de Mies van der Rohe. Vista exterior de 1929.

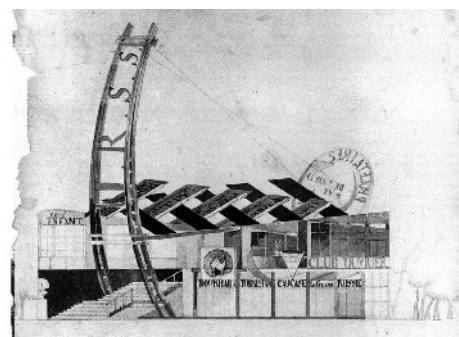


Figura 3 – Pavilhão Russo de Konstantin Melnikov, Feira de Artes Decorativas de Paris de 1925.

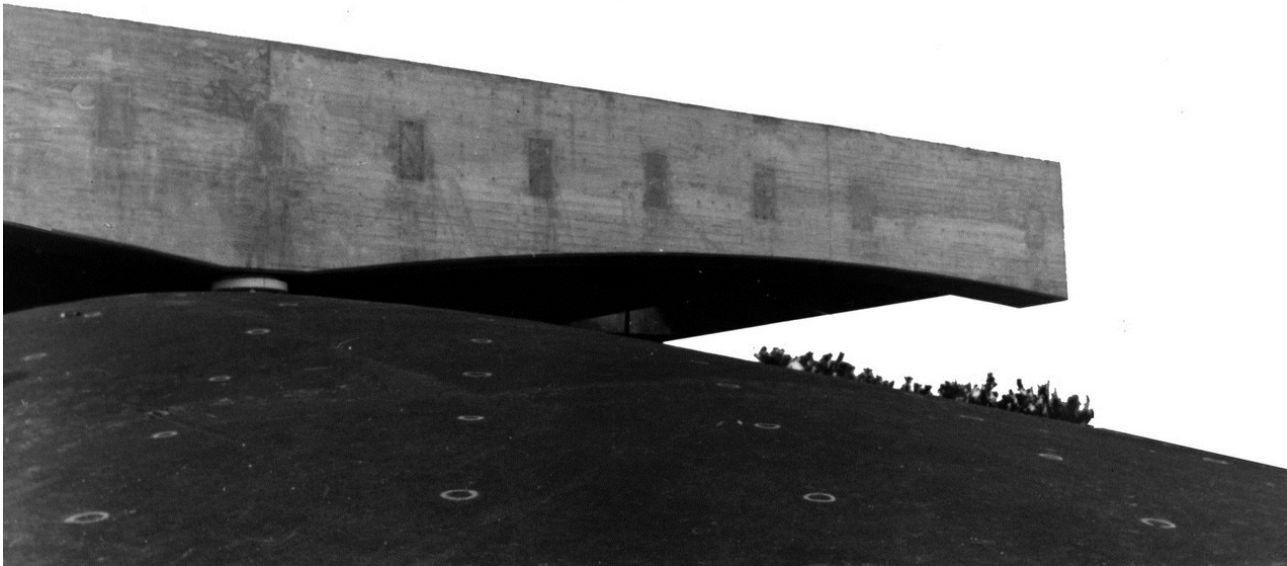
Figura 4 – Pavilhão Brasileiro Feira Mundial de Nova York de 1939.



Segundo COMAS (2010), o pavilhão é uma forma de monumento efêmero: “A definição clássica de um monumento é uma estrutura erigida para comemorar pessoa, ideia, ação de eventos [...] pavilhões nacionais de feira se encaixam nesse nicho”³. Para ZEIN e AMARAL (2016), “não é o significado de um conjunto uniforme, mas a individualidade de cada pavilhão que importa”⁴, ou seja, os pavilhões tendem a ser “construções manifesto” no sentido de apresentarem forte representatividade de ideais, valores, conceitos ou ainda transportarem significados, como desenvolvimento tecnológico, identidade formal e/ou tradição programática. O projeto de um pavilhão permite liberdade de criação, assim como exige capacidade de síntese.

3. COMAS, Carlos Eduardo Dias. **A feira mundial de Nova York de 1939: o Pavilhão Brasileiro**. Arqtexto. n. 16. Porto Alegre, 2010, p. 56-97.

4. ZEIN, Ruth Verde e AMARAL, Izabel. **A feira mundial de Osaka de 1970: O Pavilhão Brasileiro**. Arqtexto. n. 16. Porto Alegre, RS, 2010, p. 124.



Os pavilhões de exposições possuem um papel significativo na história da arquitetura pela carga emblemática que manifestam em seus contextos. Com o objetivo de representar uma instituição, entidade ou país em um espaço/tempo limitado e reduzido, ou manter sua capacidade de mutação para receber exposições das mais variadas, o projeto de um pavilhão torna-se singular. O projeto precisa traduzir o espírito, a identidade da instituição/exposição que ali estará representada, de forma a transmitir os conteúdos desejados de maneira adequada e decodificável pelo público-alvo. Durante o Movimento Moderno, os pavilhões eram muitas vezes utilizados como “laboratórios arquitetônicos”⁵, manifestos apresentados através de uma construção, permitindo que os arquitetos experimentassem espacialidades e materiais novos que revelavam os anseios de cada época. PUENTE (2000) afirma:

Figura 5 – Pavilhão Brasileiro Feira Mundial de Osaka, Japão.

5. PUENTE, Moisés. *Pavilhões de exposição – 100 anos*. Barcelona: Editora Gustavo Gili, 2000, p. 9.

A mais lenta e paciente de todas as artes, que muitas vezes exige anos, décadas e, inclusive, séculos para a sua concretização, apressa-se para aproveitar o caráter imediato e a transcendência das construções efêmeras, utilizando-as como experiências para arquitetos posteriores. A rapidez com a qual as vanguardas atuavam em outros âmbitos artísticos não era aplicável às obras arquitetônicas; no pavilhão isso foi possível. A comprovação da experiência é quase imediata.⁶

PAVILHÕES EXPOSITIVOS

Dentro do panorama da história da arquitetura mundial, Pavilhões Expositivos tornaram-se exemplos iconográficos de teorias arquitetônicas, oferecendo ambiente privilegiado para o estudo das relações entre forma e conteúdo em determinados contextos culturais. Nesse sentido, as exposições e mostras foram terreno fértil para esse propósito⁷. Por possuírem um caráter experimental, tornaram-se um manifesto, transformando as novas ideias em formas concretas de representação, “cujo valor ultrapassa largamente a ocasião da qual se partiu e estimula toda a pesquisa arquitetônica seguinte⁸”.

A relevância das Exposições Universais nesse contexto está presente desde a segunda metade de século XIX, a partir de 1851, quando a primeira Exposição Universal foi aberta em Londres. Por

6. Ibid., p. 9.

7. BENEVOLO, Leonardo. *História da Arquitetura Moderna*. São Paulo: Perspectiva, 2016, p. 428.

8. Ibid., p. 462.

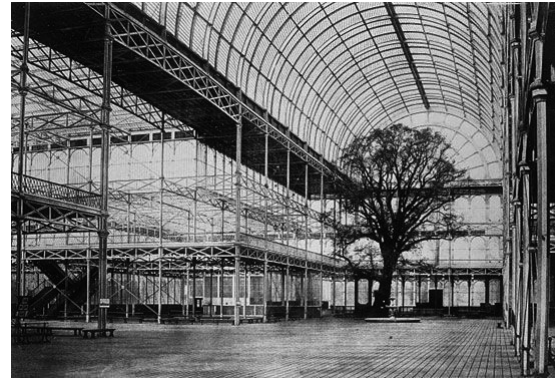


Figura 6 e 7 – Palácio de Cristal.

ocasião dessa Exposição, foi encomendado ao arquiteto-paisagista Joseph Paxton, construtor de estufas, o projeto da edificação que abrigaria a Exposição. Para tanto, Paxton projetou o Palácio de Cristal, uma grande galeria de vidro com mais de quinhentos e cinquenta metros de comprimento, vinte e um metros e meio de largura e três pavimentos, totalmente concebida com elementos pré-fabricados saídos diretamente de projetos de estufas que vinha fazendo. Um “kit de montagem altamente versátil” estruturado em torno de um módulo básico quadrado de 2,44 metros⁹. O Palácio de Cristal representou um marco na história da arquitetura e, segundo FRAMPTON (2015), a inovação não estava em sua forma, mas num “processo de construção tornado manifesto como sistema total, desde a concepção, a fabricação e o transporte iniciais até a construção e o desmonte final”¹⁰.

A partir do Palácio de Cristal, as Exposições Universais passaram a representar uma oportunidade de expressão arquitetônica e validação de novas técnicas construtivas. Em 1867, com a construção

9. FRAMPTON, Kenneth. *História Crítica da Arquitetura Moderna*. São Paulo: Martins Fontes, 2015, p. 31.

10. *Ibid.*, p. 31.

da edificação para a Exposição Universal de Paris, a Galeria das Máquinas, o jovem Gustave Eiffel, juntamente com o engenheiro J.-B. Krantz, verificou a validade do módulo de elasticidade de 1807 de Thomas Young¹¹. Anos depois, na Exposição Universal de 1889, também em Paris, foram apresentadas ao público duas “das mais notáveis estruturas da engenharia francesa¹²”, a Galeria das Máquinas de Victor Contamin, com cento e sete metros de vão e plataformas móveis que corriam sobre trilhos elevados, e a torre Eiffel, com seus trezentos metros de altura.

No início do século XX, os mestres do Movimento Moderno almejavam que suas ideias e teorias inovadoras saíssem de seus ateliês e chegassem ao público em geral. Porém, além de apresentá-las teoricamente, precisavam convencer o público do valor de suas propostas. Sendo assim, estes arquitetos utilizavam-se do caráter experimental e temporário das Exposições e Mostras para atingirem seus objetivos. A Exposição de Artes Decorativas de Paris de 1925, além do Pavilhão L'Esprit Nouveau de Le Corbusier, contou com outro exemplar de Arquitetura Moderna representativa, o Pavilhão Russo de Konstantin Melnikov, construção desmontável em madeira que seguia uma estética industrial. Segundo FRAMPTON (2015), o Pavilhão Russo de Melnikov “era uma síntese dos aspectos mais progressistas da arquitetura soviética até o momento¹³”.

Em 1927, a Exposição Weissenhofsiedlung, organizada pelo Deutsche Werkbund e coordenada por Mies van der Rohe em Stuttgart, dedicada a protótipos habitacionais, apresenta um panorama do

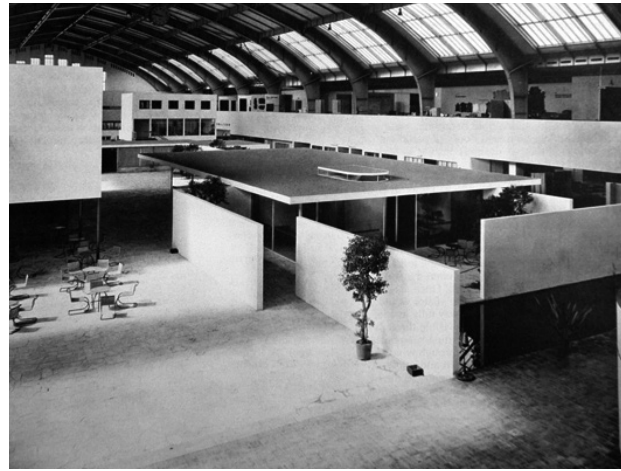
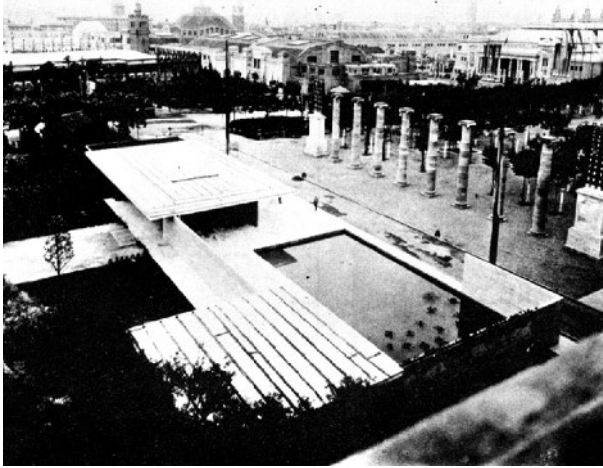
Figura 8 – Pavilhão Russo de Konstantin Melnikov.



11. Módulo de elasticidade de Thomas Young – fórmula, até então teórica, utilizada para determinar o comportamento elástico dos materiais sob tensão. *Ibid.*, p. 32.

12. *Ibid.*, p. 32.

13. FRAMPTON, Kenneth. *História Crítica da Arquitetura Moderna*. São Paulo: Martins Fontes, 2015, p. 206.



Movimento Moderno¹⁴ com um mostruário de tipos de habitação em que volumes prismáticos brancos, plantas livres e coberturas planas predominavam¹⁵. Uma galeria a céu aberto, composta por obras projetadas por arquitetos convidados como Walter Gropius, Ludwig Hilberseimer, Scharoun, Victor Bourgeois, J.J.P. Oud, Mart Stam e Le Corbusier, entre outros, além do próprio Mies van der Rohe.

Segundo FRAMPTON (2015), duas das três obras-primas projetadas por Mies na fase inicial de sua carreira são obras temporárias. Na primeira, o Pavilhão do Estado Alemão para a Exposição Internacional de Barcelona, em 1929, Mies tinha como objetivo representar uma Alemanha mais aberta e moderna com uma edificação que transmitisse a ideia de um novo país. MOOS (2009) expõe que Mies cria “o símbolo derradeiro da união mística de ‘exibicionismo’

Figura 9 – Pavilhão de Barcelona.

Figura 10 – Ludwig Mies van der Rohe, The Dwelling of Our Time, for the German Building Exhibition, Berlin, Germany, 1931.

14. Ver: BENEVOLO, Leonardo. *História da Arquitetura Moderna*. São Paulo: Perspectiva, 2016, p. 458.

15. Ver: FRAMPTON, Kenneth. *História Crítica da Arquitetura Moderna*. São Paulo: Martins Fontes, 2015.

e Arquitetura Moderna”, apresentando uma edificação com traçado regular em que oito colunas suportam uma cobertura horizontal. Na segunda, a casa para a Exposição da Construção de Berlim em 1931, Mies utiliza a mesma organização espacial centrífuga do pavilhão, estendendo a planta livre até os quartos, estratégia utilizada por ele em sua série de casas-pátio elaboradas nos anos seguintes. Com esses projetos, Mies utiliza-se das oportunidades apresentadas por construções efêmeras para colocar em prática suas ideias a respeito de composição arquitetônica.

Na Exposição Internacional de Paris, em 1937, o Pavilhão Espanhol de Josep Lluís Sert e Luis Lacasa foi “o último gesto significativo do Movimento Moderno espanhol¹⁶”. O edifício, em elementos pré-fabricados, tinha um conceito racionalista e funcional e era composto de três pavimentos que se interligavam por meio de uma escada e rampas laterais que conformavam um pátio interno coberto com toldo.¹⁷ No interior do pavilhão estava exposta a tela *Guernica*, de Picasso, encomendada pelo governo republicano para retratar o bombardeio aéreo feito por caças alemães à cidade basca em apoio ao General Franco na Guerra Civil Espanhola.

Figura 11 – Maquete do Pavilhão Espanhol de Josep Lluís Sert e Luis Lacasa.

Figura 12 – *Guernica*, de Picasso.



16. Ibid., p. 309.

17. COMAS, Carlos Eduardo Dias. *A feira mundial de Nova York de 1939: o pavilhão brasileiro*. Arqtexto. n. 16. Porto Alegre, 2010, p. 56-97.



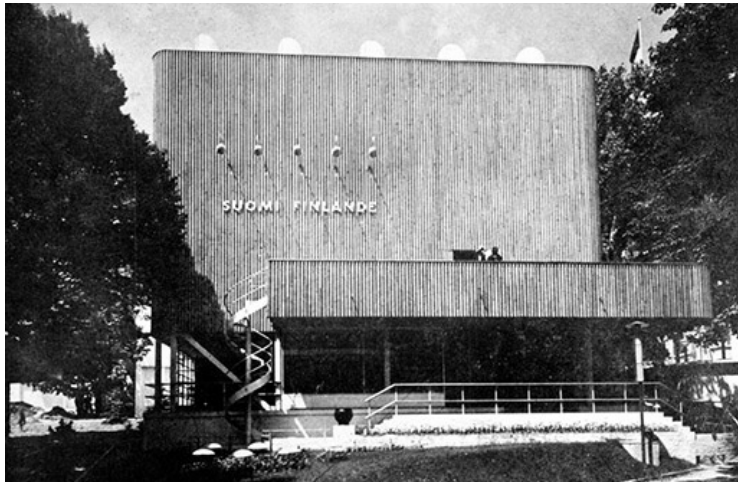


Figura 13 – Pavilhão Finlandes, Alvar Aalto.

Outro destaque da Exposição de 1937 foi o Pavilhão Finlandês de Alvar Aalto, com o título de *Bois est en marche* [A madeira está a caminho]. Segundo COMAS (2010), o pavilhão explorava a versatilidade da madeira, demonstrada em diferentes técnicas¹⁸. O edifício era separado em dois volumes distintos articulados por um espaço intermediário, característica de planejamento utilizada posteriormente por Aalto ao longo de sua carreira.

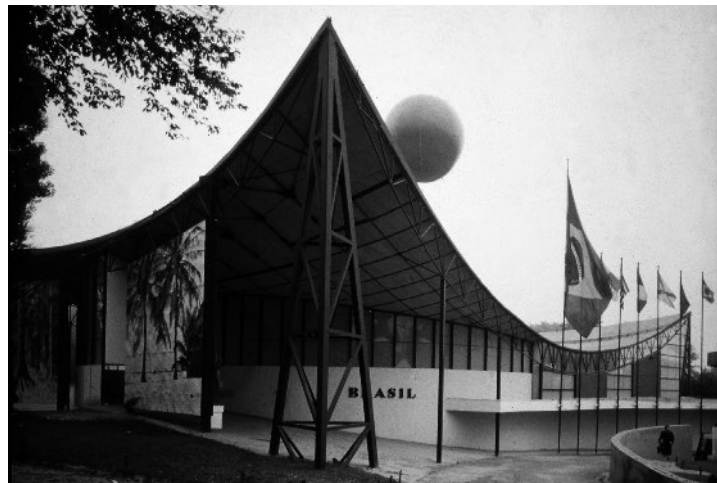
Pavilhões Expositivos brasileiros também têm um papel importante na história da arquitetura mundial. O projeto para o Pavilhão Brasileiro na feira de Nova York em 1939, de Lucio Costa e Oscar Niemeyer, foi fruto de um concurso nacional coordenado pelo Ministério do Trabalho, Indústria e Comércio que buscava a melhor forma de representar o país internacionalmente, associando a Arquitetura Moderna com progresso e eficiência em um pavilhão que expressasse as riquezas e a cultura do país sem cair no folclore. Segundo COMAS (2010), o Pavilhão Brasileiro

18. Ibid..



Figura 14 – Pavilhão Brasileiro feira de Nova York (1939). Vista da Rainbow Avenue.

Figura 15 – Pavilhão Brasileiro, Sérgio Bernardes, Bruxelas, 1958.



simboliza o início de uma nova escola: “As várias alusões no Pavilhão sugeriam que era uma tradição que se elaborava, um estilo em maturação”, e complementa: “o sucesso de crítica e bilheteria do Pavilhão ajudou a lançar uma escola brasileira de Arquitetura Moderna baseada no Rio”¹⁹.

Em 1958, na Exposição Internacional de Bruxelas (mesma feira em que Le Corbusier apresenta o Pavilhão Philips), o Pavilhão Brasileiro de Sérgio Bernardes chamava a atenção por um balão vermelho de sete metros de diâmetro, inflado de gás hélio, que flutuava sobre ele. A edificação era composta de um espaço expositivo definido por uma rampa que se desenvolvia ao redor de um jardim central projetado por Burle Marx, com uma cobertura tensionada leve suspensa nas quatro extremidades por torres metálicas de estrutura triangular. No centro da cobertura, uma abertura redonda com seis metros de diâmetro iluminava e ventilava o jardim interno. Nos dias de frio, o balão era recolhido, bloqueando a abertura

19. COMAS, Carlos Eduardo Dias. *A feira mundial de Nova York de 1939: o pavilhão brasileiro*. Arqtexto. n. 16. Porto Alegre, 2010, p. 56-97.

central; nos dias de chuva, a água que escorria pelo balão formava uma cascata sobre o jardim interno.²⁰

Estes são apenas alguns exemplos de Pavilhões de Exposição que se tornaram terrenos de experimentação formal e tecnológica, culminando em produções iconográficas que ajudaram a consolidar a Arquitetura Moderna. Os pavilhões de exposições deixaram um legado de significados, apesar de serem transitórios, sobrevivendo em desenhos, fotografias e relatos. Segundo COMAS (2010) “a efemeridade, porém, é relativa. A linhagem dos pavilhões de feira por certo inclui estruturas erguidas para eventos especiais. [...] Contudo, não foram totalmente perdidas. O papel preservando a pedra, elas sobrevivem nos desenhos originais, gravuras posteriores e testemunhos contemporâneos,”²¹ deixando, assim, um vasto campo para pesquisa.

OS PAVILHÕES DE LE CORBUSIER

A investigação sobre a Arquitetura de Pavilhões Expositivos de Le Corbusier, além de trazer novas luzes sobre sua já intensamente estudada obra, pode situar determinados valores do pensamento do mestre suíço e da Arquitetura Moderna em circunstâncias bastante específicas, trazidas pela natureza simbólica dos pavilhões construídos de acordo com suas representações. Este trabalho objetiva, portanto, mapear e documentar de forma sistêmica e

20. Ver: NOBRE, Ana Luiza. **A feira mundial de Bruxelas de 1958: o pavilhão brasileiro.** Arqtexto. n. 16. Porto Alegre, 2010, p. 98-107.

21. COMAS, Carlos Eduardo Dias. **A feira mundial de Nova York de 1939: o pavilhão brasileiro.** Arqtexto. n. 16. Porto Alegre, 2010, p. 93.

cronológica a produção dos projetos de Pavilhões Expositivos de autoria de Le Corbusier, estabelecendo, dentro dos limites cabíveis deste estudo, a permanência dos significados expressos nos projetos dos pavilhões, no tempo e lugar da obra corbusiana.

COLQUHOUN (2004) diz que para Le Corbusier “a arquitetura seria não somente o símbolo, mas também o instrumento de uma nova sociedade”.²² Nota-se que o arquiteto utiliza-se de sua arquitetura expositiva para transmitir o princípio de sua própria obra e seus pensamentos para a sociedade. Além disso, ainda segundo COLQUHOUN (2004), Le Corbusier trata seus projetos “não somente como a solução para determinado conjunto de problemas, mas também como um elemento prototípico em uma nova totalidade”,²³ sendo assim, ressalta-se a importância do estudo de sua obra expositiva de maneira geral, uma vez que suas obras se complementavam e evoluíam ao longo dos anos. Segundo MOOS (2009) entre 1910 e 1965, Le Corbusier fez 27 projetos que tinham explicitamente espaços de exposição²⁴.

Apesar da existência de bibliografia vasta e abundante sobre Le Corbusier e sua obra, a produção dos pavilhões não é abordada na mesma magnitude. No desenvolvimento deste trabalho, em um primeiro momento foi feito um estudo aprofundado sobre os pavilhões do mestre dentro dos oito volumes de suas obras completas. A partir deste levantamento foram identificados dezesseis pavilhões listados a seguir.

Durante uma parte do período entreguerras, de 1924 a 1939, Le Corbusier projetou nove pavilhões representativos como parte

22. COLQUHOUN, Alan. *Modernidade e Tradição Clássica: ensaios sobre arquitetura*. São Paulo: Cosac Naify, 2004, p. 160.

23. Ibid.

24. MOOS, Stanislaus von. *Le Corbusier – Elements of a Synthesis*. Rotterdam: 010 Publishers, 2009, p. 320.



16



17



18



19

Figura 16 – Pavilhão L'Esprit Nouveau, Exposição Internacional de Paris de 1925.

Figura 17 – Habitação Unifamiliar e Habitação Dupla, Exposição Weissenhofsiedlung em Stuttgart, 1927.

Figura 18 – Pavilhão Nestlé, Feira Industrial de Paris de 1928.

Figura 19 – Equipamentos ideais de uma habitação, Salão do Outono de Paris de 1929.

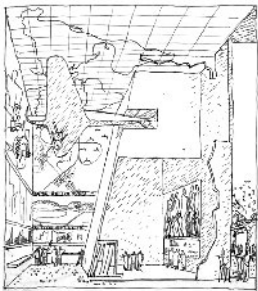
de Feira ou Exposição Internacional, sete deles em conjunto com seu primo Pierre Jeanneret²⁵. O primeiro foi o **Pavilhão L'Esprit Nouveau** para a Exposição de Artes Decorativas de 1925, onde apresentava seus estudos sobre o novo conceito de cidade e a nova forma de habitá-la, com a construção de uma célula de habitação ideal em tamanho real com um anexo em forma de rotunda que expunha seus estudos urbanos. Em 1927, Le Corbusier e Pierre Jeanneret participam da Exposição **Weissenhofsiedlung** com dois projetos, uma versão da Maison Citrohan de 1922 e um exemplar maior, a casa dupla, sobre pilotis. Em 1928, constroem o **Pavilhão para a Nestlé S.A.**, que representou a indústria em três feiras comerciais com uma construção a seco desmontável. Com a entrada de Charlotte Perriand para a equipe em 1927, o atelier do número 35 da rue de Sèvres abre frente à pesquisa e ao desenvolvimento de novos conceitos junto à arquitetura de interiores. Em 1929 apresentam suas ideias no Salão do Outono de 1929 com a mostra **Equipamentos ideais de uma habitação**. Para a Exposição Internacional de Paris de 1937, Le Corbusier trabalha em dois projetos distintos, o **Pavilhão dos Tempos Modernos**, no qual estavam expostos estudos sobre o urbanismo moderno, e o **Pavilhão Bat'a**, que representaria a empresa de mesmo nome; porém, “este pavilhão não teve a sorte de agradar e não foi executado”²⁶. Os dois últimos projetos desenvolvidos por Le Corbusier neste período não saíram do papel. Ainda no ano de 1937, ele trabalha no projeto para o Pavilhão Francês a ser construído na Feira Internacional de Liège, na Bélgica, ou na Exposição Universal

25. Nos dois últimos projetos listados, Le Corbusier já não conta com a participação de Pierre Jeanneret, que deixa o atelier da Rue de Sèvres em 1937, após a Exposição Internacional de 1937.

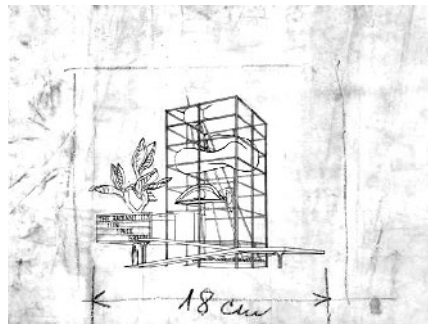
26. Em francês no original. Tradução livre: *Ce pavillon n'eut pas l'heur de plaire et ne fut pas exécuté*. CORBUSIER, Le; JEANNERET, Pierre. **Le Corbusier et Pierre Jeanneret: Oeuvre Complète 1934-1938**. Zurique: Les Éditions D'Architecture, 1939.



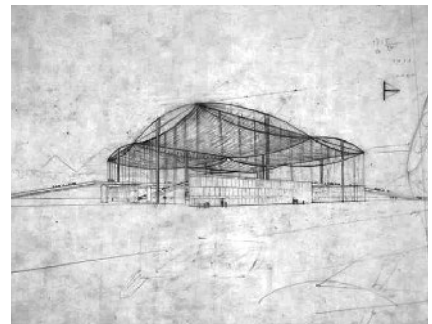
20



21



22



23

Figura 20 – Pavilhão dos Tempos Modernos, Exposição Internacional de Paris de 1937.

Figura 21 – Pavilhão Bat'a, Exposição Internacional de Paris de 1937.

Figura 22 – Exposição Ideal Home, Londres, 1938.

Figura 23 – Pavilhão Francês, Exposição de Liège ou São Francisco de 1939.

de São Francisco de 1939-1940, nos Estados Unidos. E, pouco antes começo da Segunda Guerra Mundial, em 1939, o arquiteto desenvolveu um projeto para a exposição intitulada **Ideal Home**, organizada pelo jornal Britânico *Daily Mail*, onde seriam apresentados a casa e seus equipamentos em um fragmento de um edifício, também em escala real, dentro do pavilhão onde eram realizados os Salões do Automóvel em Londres.

Já no período após a Segunda Guerra Mundial, Le Corbusier produz sete Pavilhões de Exposição. Em 1949, Le Corbusier propõe a criação de um Pavilhão de Exposição Permanente para a Associação para a **Síntese das Artes Principais**, que havia fundado junto com Henri Matisse e André Bloc em 1946, a ser instalado em Porte Maillot, em Paris. Em 1956, projeta o Pavilhão para as Indústrias **Philips**, na Exposição Internacional de Bruxelas de 1958. Entre 1952 e 1963, Le Corbusier trabalha em três projetos de Pavilhões para Exposições Temporárias que estariam dentro de complexos culturais: **Chandigarh** (1952), **Tóquio** (1955) e **Erlenbach** (1963). Finalmente, os dois últimos projetos de Le Corbusier para Pavilhões Expositivos não fazem parte de um complexo cultural ou feira, porém são claramente baseados nos projetos anteriores, e por esta razão estão presentes neste estudo. Esses dois pavilhões são encargos de colecionadores de arte privados: Theodor **Ahrenberg** encomenda a Le Corbusier um pavilhão para a exposição do trabalho de três artistas de vanguarda: Picasso, Henri Matisse e o próprio Le Corbusier, a ser instalado em Estocolmo (1962) e; em 1960, a designer de interiores e galerista Heidi Weber, amiga de Le Corbusier, expõe sua vontade de construir em **Zurique** um museu para abrigar as obras do arquiteto (pintura, escultura, etc.) e contrata-o para a realização do projeto.

A partir desse primeiro levantamento, foram encontradas bibliografias específicas de três pavilhões. Sobre o Pavilhão L'Esprit

Figura 24 – Pavilhão Síntese das Artes Maiores, Paris, 1949.

Figura 25 – Pavilhão Philips, Exposição Internacional de Bruxelas de 1958.

Figura 26 – Pavilhão Museu de Tóquio, 1955.

Figura 27 – Palácio Ahrenberg, Estocolmo, 1962.

Figura 28 – Pavilhão de Zurique, 1963.



24



25



26



27



28

Nouveau, o livro **Almanach d'Architecture Moderne**²⁷, da coleção *L'Esprit Nouveau*, em que Le Corbusier apresenta o novo espírito da arquitetura e descreve o pavilhão. O livro **Inside Le Corbusier's Philips Pavilion**²⁸, de Peter WEVER, conta a história do Pavilhão da Philips desde o primeiro contato da empresa com o arquiteto. A respeito do Pavilhão de Heidi Weber, em Zurique, foi encontrado um número maior de publicações. **Le Corbusier's Pavilion for Zurich**²⁹, de Catherine Dumont D'AYOT, apresenta o pavilhão através de relatos de Heidi Weber, um levantamento minucioso de estudos e desenhos originais de Le Corbusier, além dos desenhos do plano final do projeto, detalhes de obras e fotografias. Sabe-se ainda da existência de um livro editado por Le Corbusier sobre o Pavilhão Temps Nouveaux de 1937: **Des canons, des munitions? merci! des logis... s.v.p. ...: Monographie du "Pavillon des Temps Nouveaux" à l'Exposition Internationale "Art et Technique" de Paris 1937 (Paris, 1938)**³⁰, porém, tivemos acesso somente a fragmentos desta publicação.

Sobre Le Corbusier e sua obra, foram consultados diversos livros, dentre os quais cabe ressaltar: **Le Corbusier**³¹, de Stanislaus von MOOS (1977), no qual se encontram subcapítulos

27. CORBUSIER, Le. **Almanach d'architecture moderne** – Collection de *L'Esprit Nouveau*. Paris: Les Editions G. Crès et Cie, 1925.

28. WEVER, Peter. **Inside Le Corbusier's Philips Pavilion: A Multimedial Space at the 1958 Brussels World's Fair**. Rotterdam: Nai010 Publishers, 2015.

29. D'AYOT, Catherine Dumont. **Le Corbusier's Pavilion for Zurich: Model and prototype of an ideal exhibition space**. Zurique: Lars Müller Publishers and the Institute of Historic Building Research and Conservation, 2013.

30. CORBUSIER, Le. **Des canons, des munitions? merci! des logis... s.v.p. ... : Pavillon des temps nouveaux: essai de Musée d'éducation populaire (urbanisme)...: Monographie du "Pavillon des temps nouveaux" a l'exposition internationale "art et technique" de Paris 1937**. Collection de l'équipement de la civilisation machiniste. Paris: Editions de l'architecture d'aujourd'hui, 1938.

31. MOOS, Stanislaus von. **Le Corbusier**. Barcelona: Editorial Lumen, 1977.

específicos sobre o Pavilhão L'Esprit Nouveau (p. 102) e sobre o Pavilhão de Zurique (p. 168), além de citações sobre o Pavilhão da Nestlé e do Pavilhão da Philips; **Le Corbusier: Elements of a Synthesis**³², também de MOOS (2009), uma revisão ampliada do livro anterior; **Le Corbusier**³³, de Kenneth FRAMPTON, no qual se encontram o Salão do Outono de 1929, o Pavilhão L'Esprit Nouveau, o Pavilhão dos Tempos Modernos, o Pavilhão da Philips e o Pavilhão de Zurique e; **Le Corbusier: the architect of the Century**³⁴, catálogo da exposição comemorativa ao centenário do arquiteto organizada pelo Arts Council of Great Britain em colaboração com a Fundação Le Corbusier.

Em uma bibliografia mais ampla sobre Arquitetura Moderna foram tomados como referência os livros: **Modernidade e tradição clássica**³⁵, de Alan COLQUHOUN; **História Crítica da Arquitetura Moderna**³⁶, de Kenneth FRAMPTON; **Arquitetura Moderna desde 1900**³⁷, de William J. R. CURTIS; e **História da Arquitetura Moderna**³⁸, de Leonardo Benevolo.

Foram consultadas ainda as teses de doutorado de: Carlos Eduardo COMAS, **Precisões Brasileiras: sobre um estado passado da arquitetura e urbanismo modernos a partir dos projetos e**

32. MOOS, Stanislaus von. **Le Corbusier: Elements of a Synthesis**. Rotterdam: 010 Publishers, 2009.

33. FRAMPTON, Kenneth. **Le Corbusier**. Paris: Hazan, 1997.

34. BENTON, Tim (org). **Le Corbusier: the architect of the Century**. Londres: Arts Council of Great Britain, 1987.

35. COLQUHOUN, Alan. **Modernidade e Tradição Clássica: ensaios sobre arquitetura 1980-87**. São Paulo: Cosac Naify, 2004.

36. FRAMPTON, Kenneth. **História Crítica da Arquitetura Moderna**. São Paulo: Editora Martins Fontes, 2015.

37. CURTIS, William J.R. **Arquitetura Moderna desde 1900**. Porto Alegre: Bookman, 2008.

38. BENEVOLO, Leonardo. **História da Arquitetura Moderna**. São Paulo: Perspectiva, 2016.

obras de Lucio Costa, Oscar Niemeyer, MMM Roberto, Affonso Reidy, Jorge Moreira & cia., 1936-45, mais especificamente, no capítulo 5 – Largo e Jardim, a parte que trata do Pavilhão do Brasil na Feira de Nova York de 1939, p. 171-188; Marta Silveira PEIXOTO, **A sala bem temperada: interior moderno e sensibilidade eclética**, em que, no capítulo 1918-1939 – França (p. 80-101), trata de Le Corbusier, da importância do Pavilhão L'Esprit Nouveau, da influência e colaboração de Charlotte Perriand em sua obra. Sobre o Pavilhão dos Tempos Modernos, a tese **The elusive faces of modernity: the invention of the 1937 Paris exhibition and the *Temps Nouveaux Pavilion***, de Danilo UDOVICKI-SELB apresentada no MIT³⁹, foi de grande relevância.

Ainda no âmbito dos pavilhões, cabe ressaltar o livro **Pavilhões de Exposição – 100 anos**, de Moisés Puente, que faz um levantamento dos pavilhões mais importantes desde 1900 ao ano de 2000, dentre os quais se encontram três pavilhões de Le Corbusier: o Pavilhão L'Esprit Nouveau, o Pavilhão Temps Nouveaux e o Pavilhão da Philips. A seguir, como método de trabalho, realizou-se uma consulta à Fundação Le Corbusier em Paris para a obtenção de material documental disponibilizado exclusivamente *in loco*, bem como uma visita pessoal às obras de Le Corbusier localizadas em Paris e imediações para um maior conhecimento e vivência de seus projetos. Sob o ponto de vista da sistematização da pesquisa, em um primeiro momento foi montada uma tabela ordenada cronologicamente constituída de: nome do pavilhão, data do projeto, local de implantação, se o pavilhão foi construído ou não, se o pavilhão era temporário ou permanente, a exposição para o qual foi projetado, se foi demolido e, na última coluna, um local para observações.

39. UDOVICKI-SELB, Danilo. **The elusive faces of modernity: the invention of the 1937 Paris exhibition and the *Temps Nouveaux Pavilion***. Tese de doutorado em filosofia no campo da arquitetura, arte e estudos ambientais. Cambridge: MIT, 1995.

Pavilhão	Data Proj.	Local	Construído	Permanente Temporário	Exposição	Demolido	Obs.
Pavilhão L'Esprit Nouveau	1924	Paris, França	Sim	Temporário	Exposição Internacional das Artes Decorativas de 1925	Sim	Pavilhão pensado para ser reconstruído.
Casa Unifamiliar	1926	Stuttgart, Alemanha	Sim	Permanente	Exposição Die Wohnung	Não	Casas construídas na colônia de habitações, <i>Weissenhofsiedlung</i>
Casa Dupla	1926	Stuttgart, Alemanha	Sim	Permanente	Exposição Die Wohnung	Não	
Pavilhão Nestlé	1927	Paris, França	Sim	Temporário	Feira Comercial de Paris de 1928	Sim	Pavilhão desmontável. Foi utilizado também em Bordeaux e Marseille em 1929.
Equipamentos para uma habitação	1929	Paris, França	Sim	Temporário	Salão do Outono de 1929	Sim	Mostra de Arquitetura de Interiores
Pavilhão Bat'a	1936	Paris, França	Não	Temporário	Exposição Internacional de Paris de 1937	----	
Pavilhão dos Tempos Modernos	1936	Paris, França	Sim	Temporário	Exposição Internacional de Paris de 1937	Sim	Pavilhão pensado para ser itinerante.
Pavilhão Francês	1937	Liège, Bélgica São Francisco, EUA	Não	Temporário	Exposição de Liège de 1939. Exposição Universal de São Francisco 1939/40	----	
Exposição Ideal Home	1939	Londres, Inglaterra	Não	Temporário	Exposição Ideal Home em 1939	----	Plano para a exposição.
Pavilhão Síntese das Artes Maiores	1949	Paris, França	Não	Permanente	----	----	Le Corbusier apresenta dois projetos para este local. Projeto A e Projeto B.
Pavilhão Exposições Temporárias	1952	Chandigarh, Índia	Não	Permanente	----	----	Este Pavilhão fazia parte do projeto para o Museu de Chandigarh.
Pavilhão Exposições Temporárias	1955	Tóquio, Japão	Não	Permanente	----	----	Este Pavilhão fazia parte do projeto para o Museu de Tóquio.
Pavilhão Philips	1956	Bruxelas, Bélgica	Sim	Temporário	Exposição Internacional de Bruxelas de 1958	Sim	
Palácio Ahrenberg	1962	Estocolmo, Suécia	Não	Permanente	----	----	
Pavilhão Exposições Temporárias	1963	Erlenbach, Alemanha	Não	Permanente	----	----	Este Pavilhão fazia parte do projeto para o Complexo Cultural de Erlenbach,
Pavilhão de Zurique	1961 1963	Zurique, Suíça	Sim	Permanente	----	Não	

Em um segundo momento, foram criadas fichas catalográficas com os dados básicos de cada projeto: nome do pavilhão, feira para o qual foi projetado, local, ano do projeto, equipe de projeto, promotor, o programa do pavilhão, patrocinador, custo, se foi construído ou não, ano da construção caso tenha sido construído, sistema construtivo e uma breve descrição do projeto. A partir dessas fichas gerou-se um inventário documental de cada pavilhão constituído de:

O PROJETO POR LE CORBUSIER, citação extraída da coleção de oito volumes de livros contendo as obras completa de Le Corbusier, sua tradução para o português e a versão original em francês.

E, descrição do projeto com:

HISTÓRICO - um breve histórico identificando feira, cliente e o processo de projeto.

PROGRAMA – descrição do programa de cada pavilhão.

PROJETO E SUAS VERSÕES – versões preliminares identificadas.

PROJETO – descrição do projeto.

A fim de se obter um maior entendimento de alguns dos projetos, objetos deste estudo, foram feitos redesenhos a partir de documentos coletados na Fundação Le Corbusier que serão apresentados ao longo do trabalho.

Por fim, o presente trabalho terá formato de catálogo, contendo: Considerações iniciais, Considerações finais e treze capítulos, dentro dos quais serão apresentados dezesseis projetos de Pavilhões Expositivos. Cada um dos capítulos conterà um pavilhão, com exceção do Capítulo 2, que apresentará as duas casas construídas para a exposição *Die Wohnung*, na colônia de habitações de *Weissenhofsiedlung* em Stuttgart, na Alemanha, e do Capítulo 10, que apresentará três pavilhões em conjunto, todos pertencentes a complexos culturais e com características e projetos semelhantes.

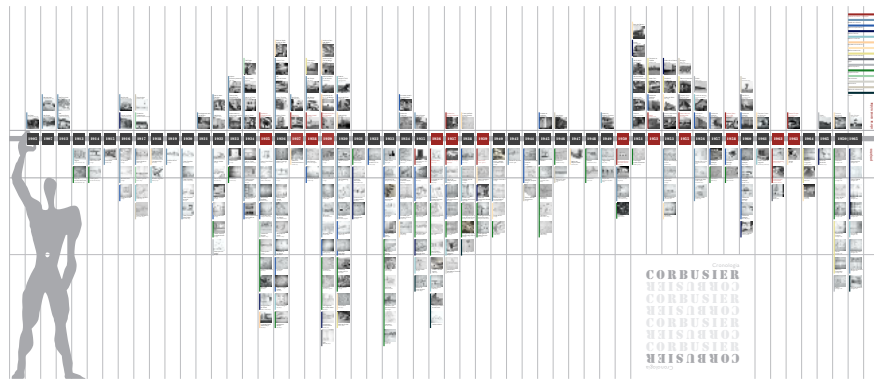
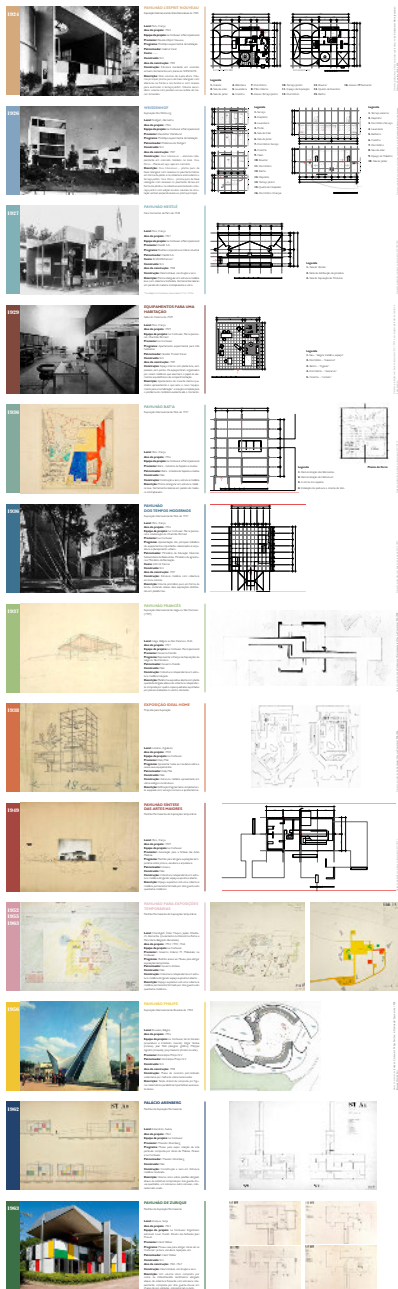


Figura 29 – Anexo I – Cronologia completa das obras de Le Corbusier.

Figura 30 – Anexo 2 – Cronologia Pavilhões Expositivo de Le Corbusier.



Figura 31 – Vista a Fundação Le Corbusier, Paris – Julho de 2018.

Como apoio à leitura deste trabalho foram criados dois anexos em forma de painel. O primeiro contém a cronologia completa das obras de Le Corbusier⁴⁰ organizadas a partir de uma linha do tempo marcada por ano, na qual as obras construídas localizam-se acima dessa linha e os projetos não realizados, abaixo. As obras apresentadas nesse anexo foram classificadas conforme a sua função em quinze categorias: Pavilhões Expositivos/Exposições, Residência Unifamiliar, Edifícios de Apartamentos, Edifícios Culturais, Edifícios Comerciais, Arquitetura de Interiores, Edifícios Institucionais, Edifícios Governamentais, Igrejas, Edifícios Esportivos, Projetos Urbanos, Vilas Industriais, Monumentos, Edifícios de Infraestrutura e outros. Cada uma das funções elencadas recebeu uma cor, a fim de facilitar a leitura dos principais temas trabalhados por Le Corbusier na época do projeto de cada pavilhão. O anexo seguinte apresenta todos os pavilhões cronologicamente, com ano de projeto, uma imagem representativa das obras, sua ficha catalográfica e plantas baixas de cada projeto. Este trabalho teve inicialmente como objetivo relacionar a obra projetual dos Pavilhões Expositivos de Le Corbusier com os princípios de sua obra e seu pensamento. Ao longo do processo, tornou-se evidente que estes objetivos estavam além do alcance desta dissertação, uma vez que sua arquitetura de Pavilhões Expositivos mostrou-se vasta, e a relação dela com suas obras e pensamentos, de grande relevância. Portanto, este trabalho foi estruturado em forma de catálogo, buscando compilar em um único volume todos os Pavilhões Expositivos do arquiteto com apresentação e descrição dos projetos, revelando-se promissora a continuidade desta pesquisa no futuro.

40. Anexo montado a partir das listas de obras do site da Fundação Le Corbusier. www.fondationlecorbusier.fr





Exposição Internacional de Artes Decorativas de 1925

Local: Paris, França

Ano do projeto: 1924

Equipe de projeto: Le Corbusier e Pierre Jeanneret

Promotor: Revista *L'Esprit Nouveau*

Programa: Protótipo experimental de habitação

Patrocinador: Gabriel Voisin

Custo: -----

Construído: Sim

Ano da construção: 1925

Construção: Estrutura resistente em concreto armado, fechamentos em placas de SONOLITE.

Descrição: Dois volumes de dupla altura. Volume principal: prisma puro de base retangular com aberturas na frente e nos fundos e com recesso para acomodar o terraço-jardim. Volume secundário: volume com paredes curvas na face de menor dimensão.

La construction du «Pavillon de l'Esprit Nouveau» à l'Exposition Internationale des Arts Décoratifs à Paris fut une véritable épopée: pas d'argent, pas de terrain, et interdiction par la Direction de l'exposition de réaliser le programme arrêté.

Ce programme nier l'Art Décoratif. Affirmer que l'architecture s'étend du moindre objet d'usage mobilier à la maison, à la rue, à la ville, et encore au delà. Montrer que l'industrie créée par sélection (par la série et la standardisation) des objets purs. Affirmer la valeur de l'œuvre d'art pure. Montrer les transformations radicales et les libertés nouvelles apportées par le ciment armé ou l'acier dans la conception de l'habitation de ville. Montrer qu'un appartement peut être standardisé pour satisfaire aux besoins d'un homme « de série ». La cellule habitable pratique, confortable et belle, véritable machine à habiter, s'agglomère en grande colonie, en hauteur et en étendue. Le pavillon sera donc une « cellule» d'immeubles-villas construite entièrement comme si elle se trouvait à 15m au-dessus sus du sol. Appartements et jardins suspendus. Mais une annexe, la rotonde, contiendra de vastes études d'urbanisation: deux grands dioramas de 100m²; l'un, celui de La Ville contemporaine de 3 million d'habitants de 1922, l'autre, celui du Plan «Voisin» de Paris, proposant la création d'une cité d'affaires au centre de Paris. Aux murs des études approfondies, de gratte-ciel, de lotissements à redents, à alvéoles, et de quantité de types nouveaux d'architecture qui sont la conséquence fatale de vues orientées vers l'avenir.

Texto extraído de

Le Corbusier et Pierre Jeanneret: Oeuvre Complète 1910-1929

A construção do *Pavillon de l'Esprit Nouveau* para a Exposição Internacional de Artes Decorativas de Paris foi uma verdadeira epopeia: sem dinheiro nem espaço designado, teve ainda a interdição da direção da exposição para a realização do projeto proposto.

Esse projeto nega a Arte decorativa e afirma que a Arquitetura abarca desde o menor objeto utilizado na mobília de uma casa até a rua, a cidade e ainda muito além... Ele mostra que a indústria criou (por série e padronização) objetos puros. Afirma o valor da obra de arte pura. Apresenta as transformações radicais e as novas liberdades trazidas pela utilização do cimento armado e do aço na concepção de moradias urbanas. O projeto mostra que um apartamento talvez padronizado possa satisfazer as necessidades de um homem “padrão”. A célula habitável prática, confortável e bela, uma verdadeira máquina de morar, se aglomera em uma grande colônia, em altura ou extensão. O pavilhão seria, portanto, uma “célula” dos *immeubles-villas* construída como se estivesse a quinze metros acima do solo. Aparentemente seriam jardins suspensos. Mas, em um anexo, a rotunda, estariam vastos estudos de urbanização, dois grandes *dioramas* de cem metros quadrados; um, o da Cidade contemporânea de 3 milhões de habitantes de 1922 e outro, o mapa do *Plano Voisin* de Paris, propondo a criação de um bairro de negócios no centro de Paris. Nas paredes há estudos detalhados, arranha-céus, loteamentos em *redents*, com alvéolos e uma diversidade de novas ideias arquitetônicas, consequência de visões orientadas para o futuro.

HISTÓRICO

Organizada pelo ministro francês da Indústria e do Comércio com o propósito de fomentar o mercado interno das artes e ofícios francês, a Exposição Internacional de Artes Decorativas Industriais e Modernas realizada no ano de 1925 em Paris se estendia do *Dôme des Invalides* até o *Petit-Palais*, na margem oposta do Sena. Com a participação de diversos países, cidades francesas, lojas de departamentos e editoras, a revista *L'Esprit Nouveau*¹ foi convidada a participar com a construção da “casa do arquiteto”. Le Corbusier reage questionando: “Por que a casa do arquiteto? Minha casa é de todos, a casa de qualquer pessoa; é a casa de um cavalheiro vivendo em seu tempo”.²

Em protesto contra os conceitos das artes decorativas propostos pela organização da exposição, Le Corbusier e Pierre Jeanneret apresentaram o *Pavillon de l'Esprit Nouveau*, um manifesto em prol da Arquitetura Moderna, onde afirmavam o “valor de uma obra de arte pura”.³ Com ele pretendiam mostrar que o campo da arquitetura abrangia desde o menor utensílio doméstico até uma grande cidade, destacando que, naquele momento, a indústria era capaz de fornecer todos os utensílios necessários em uma habitação, com a vantagem de serem mais bonitos e baratos⁴. Segundo LE CORBUSIER (1926), o pavilhão era “o modelo arquitetural

1. Revista fundada em 1920 por Le Corbusier, Ozenfant e o poeta Paul Dermée. No primeiro volume, a revista é descrita como “a primeira revista do mundo dedicada à estética do nosso tempo, em todas as suas manifestações”.

2. MOOS, Stanislaus von. *Le Corbusier – Elements of a Synthesis*. Rotterdam: 010 Publishers, 2009, p. 71.

3. Ver: CORBUSIER, Le; JEANNERET, Pierre. *Le Corbusier et Pierre Jeanneret: Oeuvre Complète 1910-1929*. Zurique: Les Éditions d'Architecture, 1929, p. 99.

4. MOOS, Stanislaus von. *Le Corbusier*. Barcelona: Lumen, 1977, p. 103.



Figura 2 – Cartaz Exposição de Artes Decorativas de 1925.

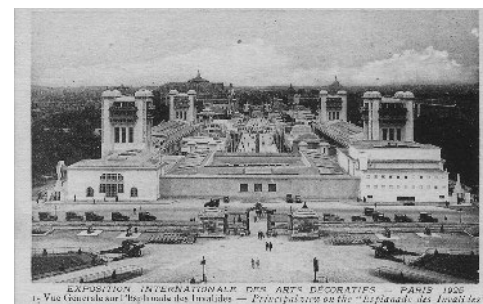


Figura 3 – Vista principal da “Esplanade des Invalides”.



Figura 4 – Revista L'Esprit Nouveau, primeira edição, página 1.

de um sistema de habitação, uma célula suscetível de vitalidade e podendo se desenvolver com desenvoltura no fato urbano”⁵. O programa do pavilhão desagradou os organizadores da exposição, que o viam como uma provocação e não mediram esforços para boicotar a sua construção.

Sem dinheiro para a construção e lutando contra a comissão organizadora, Le Corbusier saiu em busca de patrocínio. Contatou indústrias ligadas ao ramo automobilístico, entre elas Citroën e Peugeot. Em carta à empresa Michelin, datada de 3 de abril de 1925, expressou o desejo de com o pavilhão provocar, não só na elite parisiense, mas na população em geral, o questionamento dos problemas da cidade:

A presença do nome Michelin em nosso estudo dá-lhe um considerável senso popular e nos permite agitar mais profundamente a opinião do que pelos livros de Crès, que se dirigem forçosamente à elite; agora, no estado atual das grandes cidades, e em particular de Paris, o que é necessário não é tentar tocar as personalidades de alto escalão que não querem ouvir sobre isso, mas provocar um movimento de opinião geral, vindo das massas e que, inevitavelmente, pesará sobre a decisão do poder público.⁶

5. Em francês no original (tradução livre): *la maquette architecturale d'un système d'habitation, d'une cellule susceptible de vitalité et pouvant se développer avec aisance dans le fait urbain*. CORBUSIER, Le. *Almanach d'Architecture Moderne* – Collection de L'Esprit Nouveau. Paris: Les Editions G. Crès et Cie, 1925, p. 111.

6. Em francês no original (tradução livre): *La présence du nom de Michelin dans notre étude lui confère un sens populaire considérable et nous permet de remuer plus profondément l'opinion que par les livres de Crès qui s'adressent forcément à une élite; or, dans l'état actuel des grandes villes, et en particulier de Paris, ce qu'il faut, c'est non pas essayer de toucher les personnalités haut placé que n'en veulent pas entendre parler, mais de provoquer un mouvement d'opinion général, venu de la masse et qui, fatalement, pèsera sur la décision des pouvoirs publics*. FLC, A2 (13) in: SHAW, Marybeth. *Promoting an Urban Vision: Le Corbusier and the Plan Voisin*. Dissertação de Mestrado em Planejamento Urbano. Cambridge: MIT, 1991, p. 46.

Sem sucesso em sua empreitada junto à indústria automobilística, Le Corbusier conseguiu financiamento com Gabriel Voisin, empresário do ramo de aviões. Voisin doou 25.000 francos para a construção do pavilhão.

Fui procurar os grandes empresários da indústria automobilística para que eles nos socorressem, tendo em vista nossa penúria. Nada a fazer! No entanto Mongermon, Gabriel Voisin e sr. Henry Fougès, de Bordéus, compreenderam e nos proporcionaram meios para realizarmos nosso projeto. Daí vem o nome *Plano "Voisin" de Paris.*⁷

Além de empresários da indústria automobilística, Le Corbusier contou também empresários do ramo da construção em busca de parceiros e fornecedores para a obra. Em uma carta/contrato padrão, ele apresentava as vantagens publicitárias aos que comprassem a ideia. Essa carta deixava claro o desejo de Le Corbusier de vender o pavilhão durante a exposição para que fosse reconstruído logo após, destinando uma parte do valor da venda aos seus apoiadores.

Este anúncio, que se destina aos inúmeros visitantes da Exposição Internacional, será mais eficaz pelos seguintes meios:

- As edições de L'ESPRIT NOUVEAU publicarão um álbum especial completo contendo toda a análise do pavilhão, que será difundida por meio das livrarias a todas as cidades da França e do exterior [O Almanaque de Arquitetura Moderna].
- A revista L'ESPRIT NOUVEAU vai dedicar vários números ao estudo detalhado deste pavilhão; esta revista atinge uma clientela considerável na França e no exterior de profissionais e amadores; esses amadores constituem uma clientela de elite.

7. CORBUSIER, Le. *Precisões*. São Paulo: Cosac Naify, 2004, p. 188.

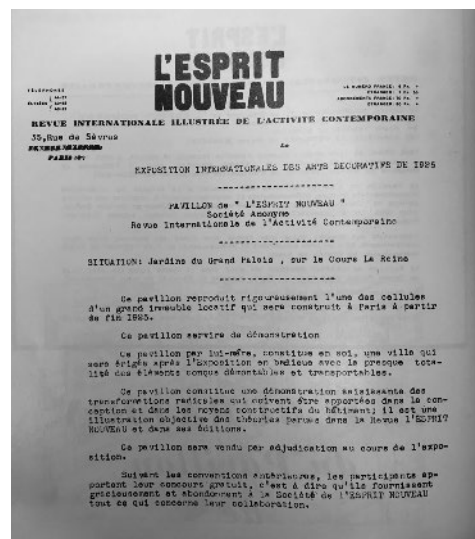
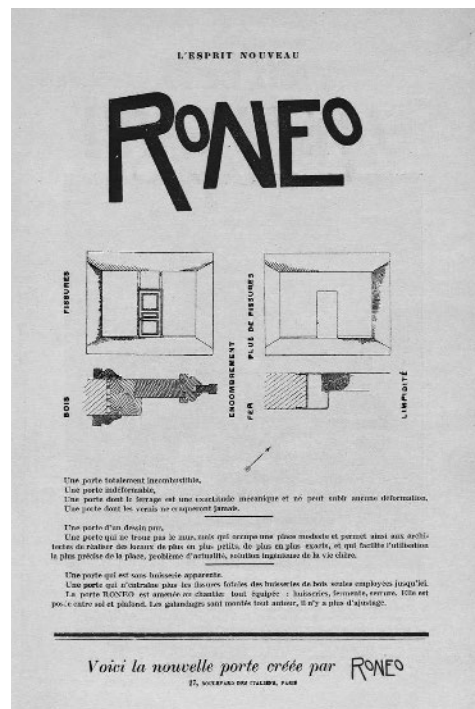


Figura 5 – Anuncio do fornecedor de portas Roneo na revista L'Esprit Nouveau, n 28.

Figura 6 – Anuncio publicado na imprensa.

- c. Cada colaborador terá direito a um espaço em uma parede no pavilhão para divulgar o essencial de seus produtos; será construído um pequeno stand de distribuição de todos os folhetos e panfletos variados de publicidade dos colaboradores.

Finalmente, dois tipos de benefícios são reservados aos colaboradores:

1. No caso de venda favorável do pavilhão, a ser reconstruído nos subúrbios, cada colaborador terá direito a um certo retorno ou restituição proporcional ao seu esforço.
2. Durante a construção do grande *immeuble-villa*, que envolve uma dezena de milhões de empregos, os colaboradores serão considerados como privilegiados quando das adjudicações.
3. Finalmente, com o pavilhão do L'ESPRIT NOUVEAU servindo como uma demonstração de novos processos de construção criados pelos srs. Le Corbusier e Pierre Jeanneret, arquitetos, estará assegurada aos colaboradores a contratação de importantes trabalhos com a empresa de arquitetura desses senhores.

A firma abaixo assinada concorda em participar das condições estabelecidas acima para a construção do pavilhão L'ESPRIT NOUVEAU, para o fornecimento _____ e se coloca à disposição do sr. Le Corbusier, 35, Rue de Sèvres, para determinar virtualmente os detalhes de sua colaboração.

Assim feito em duplicado, Paris, _____ março de 1925.⁸

8. Em francês no original (tradução livre): *Cette publicité qui s'adresse aux innombrables visiteurs de l'Exposition Internationale sera d'autre part rendue plus effective par les moyens suivants:*

a) *les Editions de L'ESPRIT NOUVEAU publieront un album spécial complet comportant toute l'analyse du pavillon qui sera répandu par nos moyens de librairie dans toutes les villes de France et de l'étranger. [the Almanach d'Architecture Moderne]*

b) *La Revue de L'ESPRIT NOUVEAU consacrera plusieurs numéros à l'étude détaillée de ce pavillon; cette Revue touche une clientèle considérable en France et à l'étranger de professionnels et d'amateurs; ces amateurs constituent une clientèle d'élite.*



Devido à demora na captação de recursos, o Pavilhão L'Esprit Nouveau começou a ser construído somente em 25 de maio de

Figura 7 e 8 – Replica Pavilhão L'Esprit Nouveau em Bolonha, Itália.

c) Chaque collaborateur aura droit à un emplacement mural dans le pavillon pour y développer l'essentiel de ses produits de plus, il sera constitué un petit stand de distribution de tous tracts et prospectus, publicité variée à la distribution des collaborateurs.

Enfin, deux sortes d'avantages sont réservées aux collaborateurs:

1°) Dans le cas d'une vente favorable du pavillon pour être reconstruit en banlieue, chaque collaborateur aura droit à une certaine ristourne proportionnée à son effort.

2°) Lors de la construction du grand immeuble-villa qui comporte une dizaine de millions de travaux, les collaborateurs seront considérés comme privilégiés lors des adjudications.

3°) Enfin le pavillon de l'ESPRIT NOUVEAU servant de démonstration à de nouveaux procédés de construire créés par M.M. Le Corbusier et Pierre Jeanneret, architectes, les collaborateurs seront assurés de nouer d'importantes affaires avec le cabinet d'architecte de ces Messieurs.

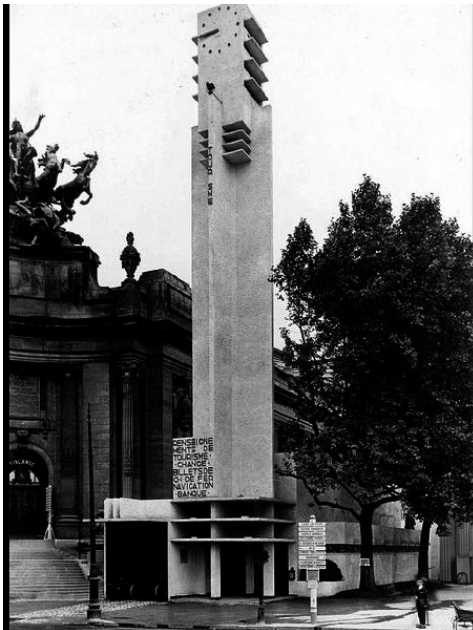
La firme soussignée se déclare d'accord de participer dans les conditions ci-dessus énoncées à l'érection du pavillon de l'ESPRIT NOUVEAU, pour la fourniture _____ et se tient à la disposition de Mr. Le Corbusier, 35, Rue de Sèvres pour déterminer pratiquement les détails de sa collaboration.

Ainsi fait en double, Paris le __ Mars 1925

FLC, AI (5) 14. Apud: SHAW, Marybeth. Promoting an Urban Vision: **Le Corbusier and the Plan Voisin**. Dissertação de Mestrado em Planejamento Urbano. Cambridge: MIT, 1991, p. 47.

Figura 9 – Pavilhão Russo de Konstantin Melnikov.

Figura 10 – Torre de informações de Mallet-Stevens.



1925, quase um mês após a abertura de exposição. Em *Precisões* (2004)⁹, Le Corbusier relatou que os organizadores da exposição, no dia seguinte ao início das obras, cercam o pavilhão com um muro de seis metros de altura na cor verde para escondê-lo do público. Somente após a intervenção do Ministro da Educação Nacional, Charles Monzie, o muro foi derrubado¹⁰.

Inaugurado no dia 10 de julho de 1925, o Pavilhão L'Esprit Nouveau teve grande repercussão na época. Segundo LE CORBUSIER (1929), "o júri internacional da exposição queria premiar o pavilhão com o mais alto prêmio, seu vice-presidente, Auguste Perret, vetou dizendo que 'não havia arquitetura lá' (no entanto, ele era um homem de grande valor, um grande arquiteto de vanguarda!)".¹¹

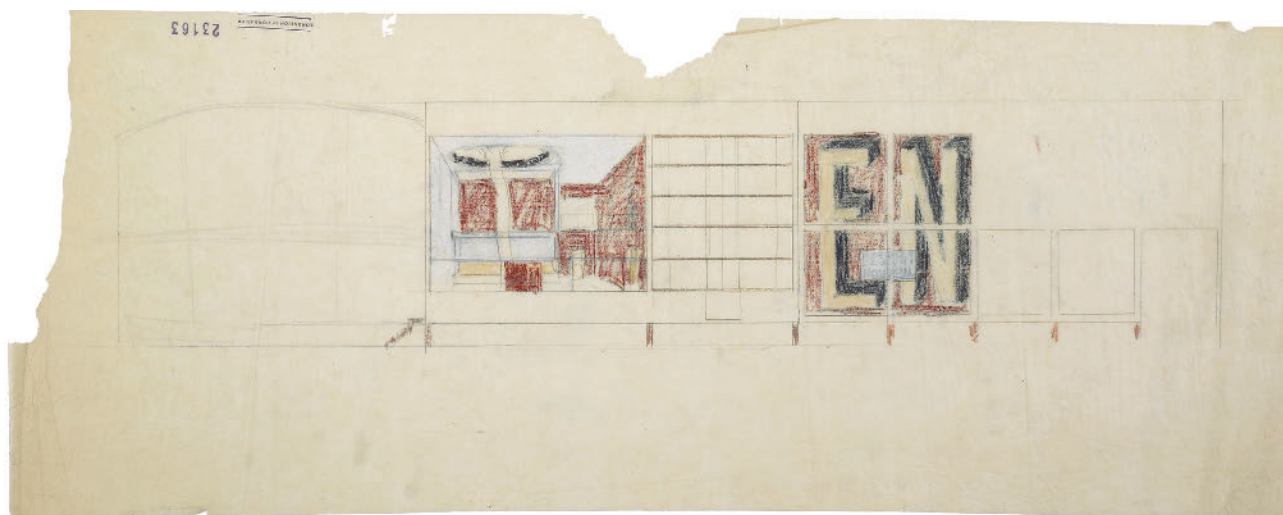
O desejo de reconstrução também está presente na propaganda do pavilhão veiculada na imprensa, que diz: "Este pavilhão será vendido em leilão durante a exposição"¹². Sem conseguir encontrar compradores, o Pavilhão L'Esprit Nouveau foi demolido em abril/maio de 1926. Em 1977, uma réplica exata foi construída

9. CORBUSIER, Le. *Precisões*. São Paulo: Cosac Naify, 2004, p. 187-188.

10. Segundo MOOS (2009), este episódio é dramatizado por Le Corbusier e Giedion, pois devido às obras o pavilhão deveria estar cercado por tapumes até sua inauguração. MOOS, Stanislaus von. *Le Corbusier – Elements of a Synthesis*. Rotterdam: 010 Publishers, 2009.

11. Em francês no original (tradução livre): *Le jury international de l'exposition voulant décerner la plus haute récompense à ce pavillon, son vice-président y opposa son veto, déclarant «qu'il n'y avait pas là d'architecture»; (c'était pourtant un homme de grande valeur, un grand architecte d'avant-garde lui-même!)*. CORBUSIER, Le; JEANNERET, Pierre. *Le Corbusier et Pierre Jeanneret: Oeuvre Complète 1910-1929*. Zurique: Les Éditions d'Architecture, 1929, p. 98.

12. Em francês no original (tradução livre): *Ce pavillon sera vendu par adjudication au cours de l'exposition*. CORBUSIER, Le. *Almanach d'Architecture Moderne – Collection de L'Esprit Nouveau*. Paris: Les Editions G. Crès et Cie, 1925, p. 130.



com o consentimento da Fundação Le Corbusier, em Bolonha, na Itália, na praça da Constituição, sob alguma polêmica.¹³

O pavilhão L'Esprit Nouveau não foi o único a apresentar uma arquitetura inovadora na Exposição de 1925. O Pavilhão Russo de Konstantin Melnikov, construído em estrutura desmontável de madeira¹⁴, e a torre de informações de Mallet-Stevens chamavam atenção por expressar os ideais de uma nova arquitetura.¹⁵

Figura 11 – Croqui de estudo Pavilhão L'Esprit Nouveau. A esquerda Rotunda de Urbanismo e a direita Célula de Habitação. Documento FLC 23163.

13. Ver: PELLEGRINI, Ana Carolina. **Quando o Projeto é Patrimônio: a modernidade póstuma em questão**. Tese de Doutorado em Teoria, História e Crítica. Porto Alegre: PROPAR-UFRGS, 2011.

14. COMAS, Carlos Eduardo Dias. **A feira mundial de Nova York de 1939: o pavilhão brasileiro**. In: Arqtexto. Porto Alegre, RS. n. 16, 2010, p. 56-97.

15. MOOS, Stanislaus von. **Le Corbusier**. Barcelona: Lumen, 1977, p. 104.

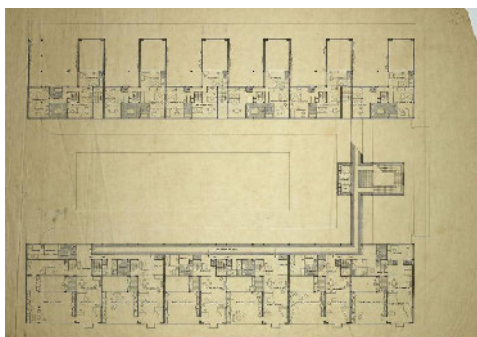


Figura 12, 13 e 14 – Immeubles-Villas: Perspectiva Axonométrica, Planta e Perspectiva do Jardim Suspenso.

O Pavilhão L'Esprit Nouveau propunha a *reforma da habitação*¹⁶ com a reprodução de uma célula do *immeuble-villa*, apresentando um apartamento padronizado¹⁷ para atender às necessidades do homem moderno, uma nova forma de viver nas cidades, uma “casa em série, para um homem comum, padrões arquiteturais, construção inteiramente industrial”¹⁸. No comunicado à imprensa, LE CORBUSIER (1926) apresentou o pavilhão como “uma demonstração viva das transformações radicais que devem ocorrer na concepção e nos meios construtivos do edifício”¹⁹. A célula básica de habitação traduzia o sentimento moderno, apresentava um novo estilo de vida, um apartamento onde todo o mobiliário foi pensado para cumprir da melhor maneira as tarefas diárias. Além da célula dos *immeubles-villas*, o pavilhão apresentou estudos de planos urbanos para a reformulação das cidades. Em um anexo em forma de rotunda estavam expostos em dioramas o plano para a “Cidade contemporânea de três milhões de habitantes” e o “Plano *Voisin*” para Paris.

16. CORBUSIER, Le. **Precisões**. São Paulo: Cosac Naify, 2004, p. 99.

17. Para Le Corbusier, a padronização era fundamental para o futuro da arquitetura: “Sem padronização, a arquitetura contemporânea permanece no estágio de sugestão, ideias confusas, proposições incoerentes. Um padrão representa a evolução bem-sucedida, a escolha de elementos viáveis, a decisão de buscar a perfeição em uma direção definida”. CORBUSIER, Le. **Almanach d'Architecture Moderne – Collection de L'Esprit Nouveau**. Paris: Les Éditions G. Crès et Cie, 1925, p. 140.

18. CORBUSIER, Le. **Por uma Arquitetura**. São Paulo: Editora Perspectiva, 1973, p. 179.

19. Em francês no original (tradução livre): *une démonstration saisissante des transformations radicales qui doivent être apportées dans la conception et dans les moyens constructifs du bâtiment*. CORBUSIER, Le. **Almanach d'Architecture Moderne – Collection de L'Esprit Nouveau**. Paris: Les Éditions G. Crès et Cie, 1925, p. 130.

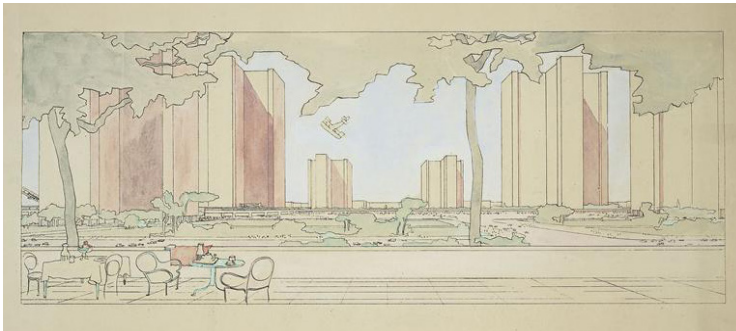


Figura 15 – Plano para a “Cidade Contemporânea”. Documento FLC 2971 I.

Os *immeubles-villas* eram conjuntos habitacionais fechados em que a edificação contornaria um quarteirão, deixando a parte interna aberta, livre para uso público, com quadras esportivas e jardins. A edificação seria composta por cinco níveis de apartamentos de dupla altura, cada um dos quais pensados como uma pequena casa, com seu próprio jardim, que deixa o solo e localiza-se a qualquer altura. Na cobertura do conjunto, o terraço-jardim com solarium e a pista de corrida “onde você pode correr ao ar livre”²⁰. Cada bloco de habitação seria provido de serviços comuns:

Uma organização hoteleira gere os serviços do edifício e dá solução à crise dos domésticos.

[...]

Os domésticos não são mais presos forçosamente a uma casa: eles vêm aqui, como vão às fábricas, fazer suas oito horas, e um pessoal alerta está à disposição dia e noite. O abastecimento de alimentos crus e cozidos é feito por um serviço de compras que conduz à qualidade e à economia. Uma vasta cozinha alimenta à vontade as casas ou um restaurante comum. [...] A habitual entrada estreita da casa com o

20. Em francês no original (tradução livre): *où l'on pourra courir à l'air*. CORBUSIER, Le; JEANNERET, Pierre. *Le Corbusier et Pierre Jeanneret: Oeuvre Complète 1910-1929*. Zurique: Les Éditions d'Architecture, 1929, p. 41.

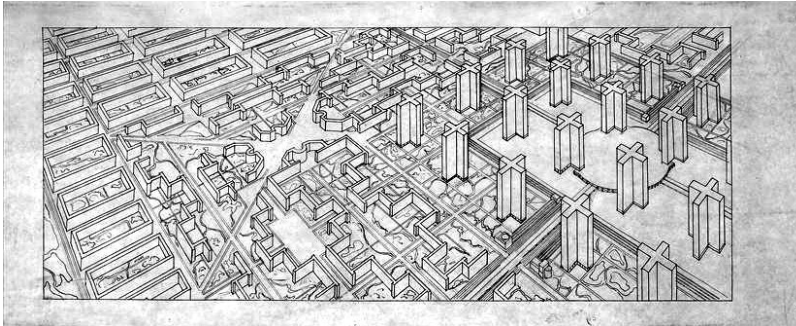


Figura 16 – Plano para a “Cidade Contemporânea”.
Documento FLC 30830.

Figura 17 – Maquete do Plano Voisin para Paris.



fatídico cubículo do zelador é substituída por um vasto hall; um porteiro recebe aí dia e noite os visitantes e os dirige para os elevadores. (Le Corbusier, 1973)²¹

Estes “edifícios-casas”²² eram parte do plano para a “Cidade contemporânea de três milhões de habitantes” que foi apresentado pela primeira vez no Salão do Outono de 1922. O plano consistia em um projeto genérico, sem local específico, um modelo de cidade concebido para a época que dava uma diretriz para o urbanismo moderno. O estudo parte de quatro princípios fundamentais: descongestionamento do centro da cidade; densidade crescente; melhores meios de circulação e o aumento da área verde nos centros urbanos. A partir destes princípios, Le Corbusier propôs uma cidade setorizada, cortada por dois grandes eixos de circulação, norte-sul e leste-oeste. No cruzamento dos eixos localizar-se-ia a estação central com uma plataforma elevada com aeroporto e, no subsolo, metrô e trens urbanos. A área central da cidade seria destinada ao setor de negócios, com 24 arranha-céus de planta cruciforme implantados no centro de praças. Na

21. CORBUSIER, Le. *Por uma Arquitetura*. São Paulo: Perspectiva, 1973, p. 176.

22. *Ibid.*, p. 175.

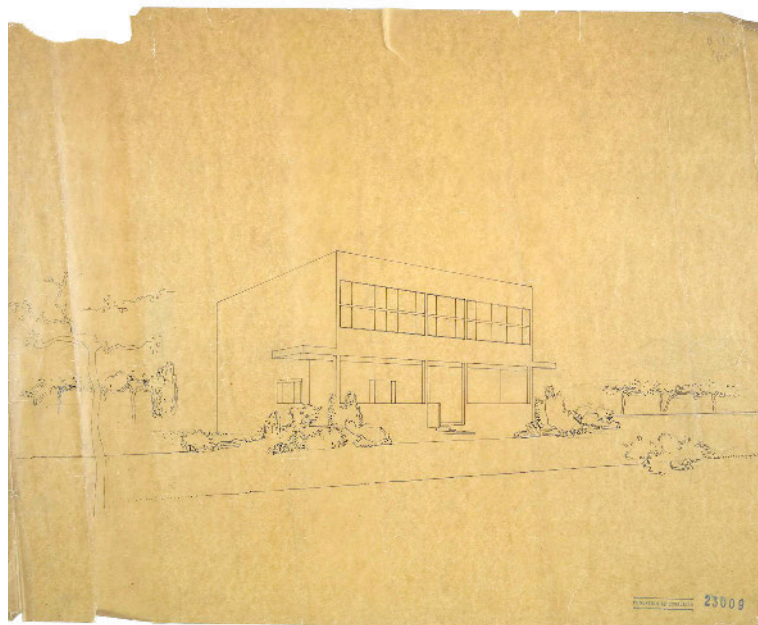
zona intermediária estariam os *redents*, edificações de seis andares destinadas a moradias luxuosas; na periferia estaria a cidade-jardim para dois milhões de habitantes, com as “propriedades fechadas”, os *immeubles-villas*. À esquerda da área central, haveria edifícios públicos seguidos de um grande jardim inglês e, à direita, o distrito industrial com estações de carga e descarga.

Diferente do plano para a “Cidade contemporânea”, no Plano *Voisin*, Le Corbusier aplicava seus conceitos em uma situação territorial precisa, o centro da cidade de Paris. Le Corbusier propunha sobrepor à rede viária tradicional um sistema de autoestradas retilíneas, acabando com os caminhos sinuosos da cidade medieval, chamados por ele de “caminhos de burro”²³; propunha a demolição de uma ampla zona da *rive droite*, substituindo as edificações por um sistema simétrico de arranha-céus cruciformes e edifícios lineares, conservando-se apenas monumentos históricos como o Museu do Louvre, o Arco do Triunfo e a Torre Eiffel, entre outros²⁴. Segundo COHEN (2007), o Plano *Voisin* provocou “um escândalo sem precedentes”, a imprensa via essa proposta como a “americanização de Paris”. Porém, a discussão gerada em torno do plano acabou aumentando a popularidade de Le Corbusier, que passou a ser conhecido muito “além dos círculos de elite”.

23. COHEN, Jean-Louis. **Le Corbusier**. Colônia: Taschen, 2007, p. 31.

24. BENEVOLO, Leonardo. **História da Arquitetura Moderna**. São Paulo: Perspectiva, 2016.

Figura 18 – Perspectiva de estudo Pavilhão L'Esprit Nouveau. Documento FLC 23009.



O PROJETO E SUAS VERSÕES

As primeiras versões do projeto mostram o pavilhão como um volume único, de fachada simétrica, com acesso central feito através de uma varanda em formato de corredor, marcada nas fachadas laterais pelo avanço da laje. No pavimento superior há uma janela em fita dividida em três, dois rasgos maiores nas laterais e um rasgo central alinhado com o acesso do pavimento térreo.

Na versão anterior a final, o volume circular, a rotunda de urbanismo, ainda não aparece. A célula de habitação é um prisma puro de base quadrada que sofre uma subtração para acomodar o terraço-jardim. A configuração da planta é praticamente igual à planta final, porém com uma garagem no local onde está o pátio privado no projeto final.

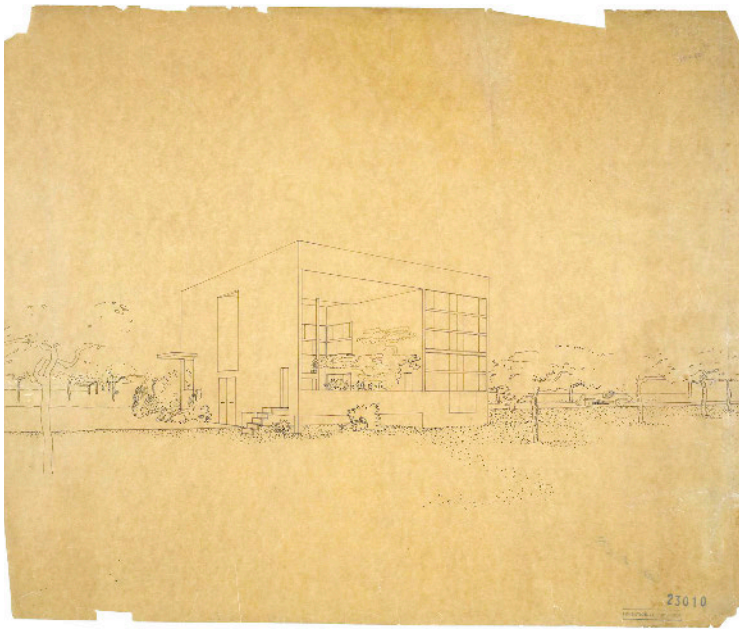


Figura 19 – Perspectiva de estudo Pavilhão L'Esprit Nouveau. Documento FLC 23010.

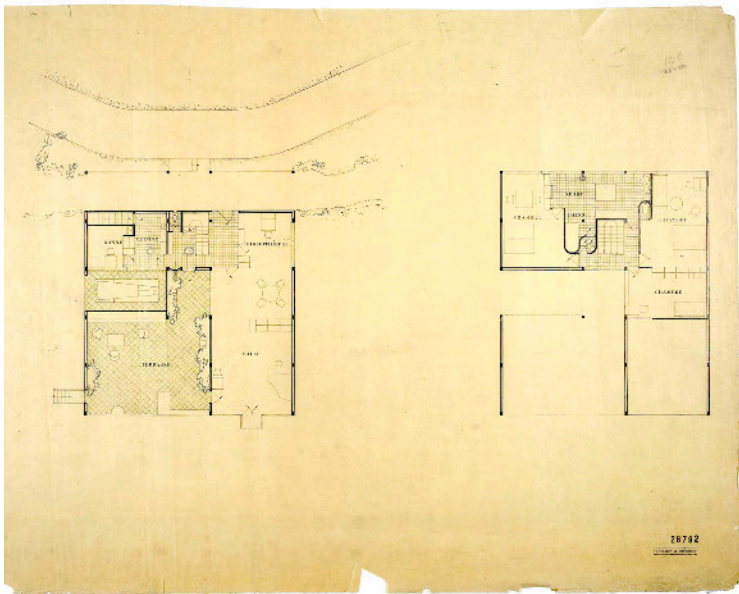


Figura 20 – Plantas versão previa do Pavilhão L'Esprit Nouveau. Documento FLC 28792.



Figura 21 – Estudo Pavilhão L'Esprit Nouveau. Documento FLC 23156.

PROJETO FINAL

Quando ofereceu a Le Corbusier o terreno para a implantação do pavilhão, após meses de atraso, a Comissão Organizadora da Exposição deixou claro seu descontentamento com o programa apresentado. O terreno escolhido situava-se em um local longe do centro da exposição, atrás do Grand Palais, em uma área densamente arborizada.²⁵ No convite para a inauguração do pavilhão, Le Corbusier satirizou essa condição escrevendo na parte inferior do convite “Este pavilhão é o mais oculto da exposição”.²⁶

O pavilhão foi apresentado em dois volumes de dupla altura: a Célula de Habitação e a “grande rotunda de urbanismo²⁷”, onde foram expostos os planos urbanos. A Célula de Habitação era um

25. PELLEGRINI, Ana Carolina. **Quando o Projeto é Patrimônio: a modernidade póstuma em questão**. Tese de Doutorado em Teoria, História e Crítica. Porto Alegre: PROPAR-UFRGS, 2011, p. 152.

26. Em francês no original (tradução livre): *Ce Pavillon est le plus caché de L'Exposition*. CORBUSIER, Le. **Almanach d'Architecture Moderne – Collection de L'Esprit Nouveau**. Paris: Les Éditions G. Crès et Cie, 1925, p. 129.

27. CORBUSIER, Le. **Precisões**. São Paulo: Cosac Naify, 2004, p. 99.

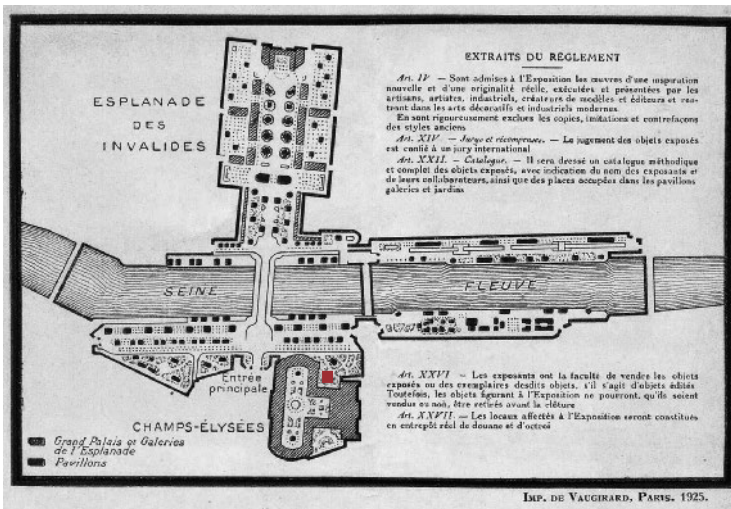
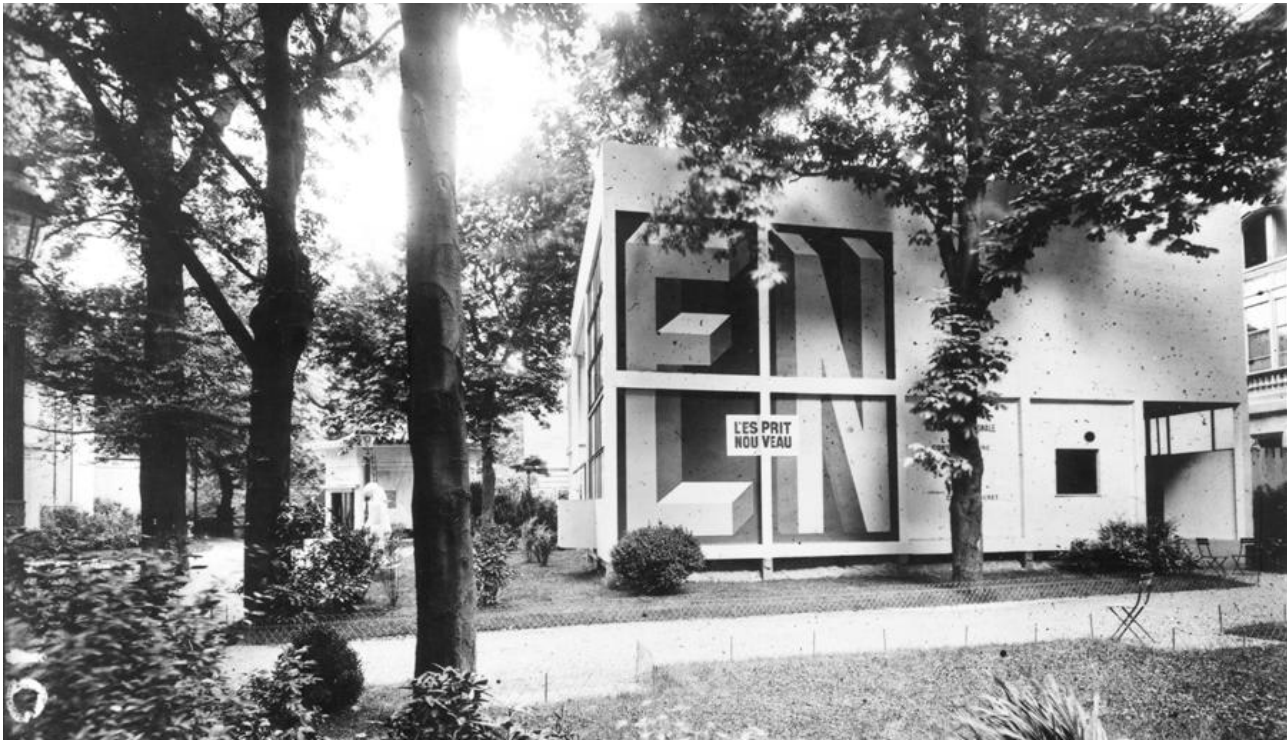


Figura 22 – Pavilhão L'Esprit Nouveau cercado por vegetação.

Figura 23 – Mapa da Exposição de 1925, localização do Pavilhão de Le Corbusier.

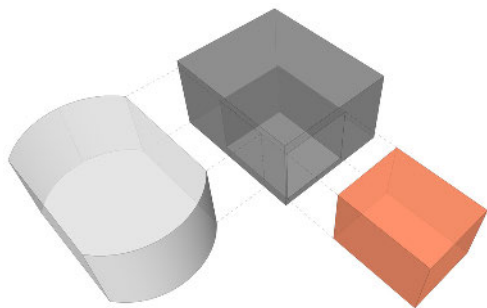


Figura 24 – Esquema volumétrico Pavilhão L'Esprit Nouveau.

prisma puro de aproximadamente treze metros de largura por quinze metros de profundidade e dezenove metros de altura. As aberturas estavam localizadas na frente e nos fundos do pavilhão; as laterais eram fachadas cegas, dando ao volume as condições para ser multiplicado, alinhado ou sobreposto. O volume prismático do pavilhão sofreu uma subtração para acomodar o terraço coberto, o “jardim suspenso” das casas elevadas, onde uma árvore, já existente no terreno, foi incorporada ao projeto.

Acoplada em uma das laterais cegas da Célula de Habitação estava a “rotunda”, volume de aproximadamente onze metros de largura por dezoito metros de profundidade e oito metros de altura, com paredes curvas na face de menor dimensão que davam a sensação deste ser um volume ainda menor. Externamente esse volume não possuía aberturas, porém possuía dois pátios internos cobertos com vidros que iluminavam indiretamente o espaço expositivo, além de duas zenitais retangulares localizadas na cobertura, no centro da edificação, caracterizando-o como um volume neutro, secundário no conjunto. Isto fica claro também nas fotos publicadas no primeiro volume das obras completas de Le Corbusier e no *Almanaque da Arquitetura Moderna*, que mostram claramente que o foco principal do conjunto era a célula de habitação.

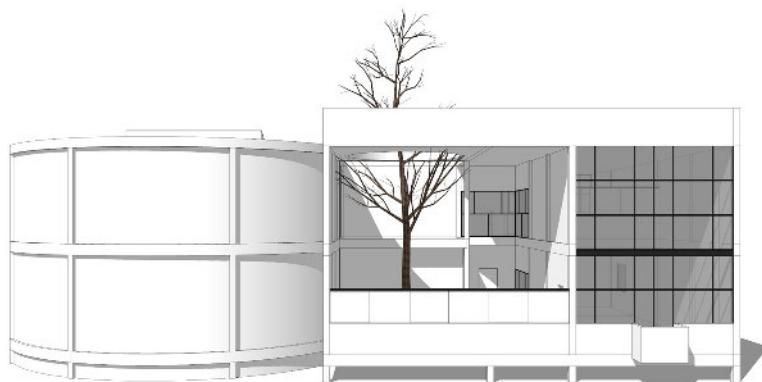
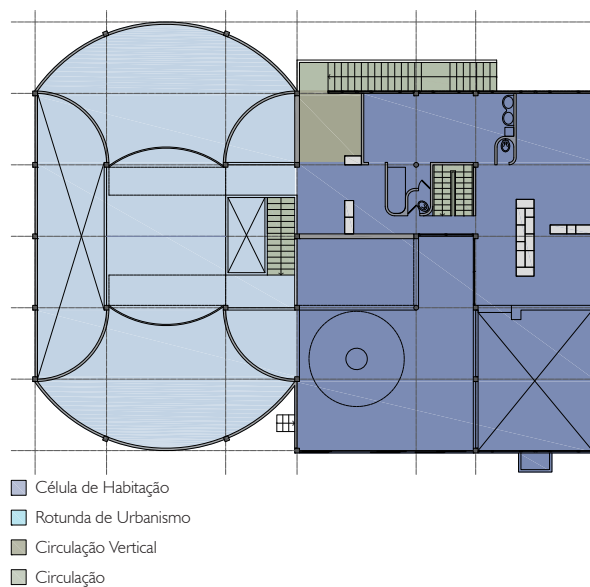
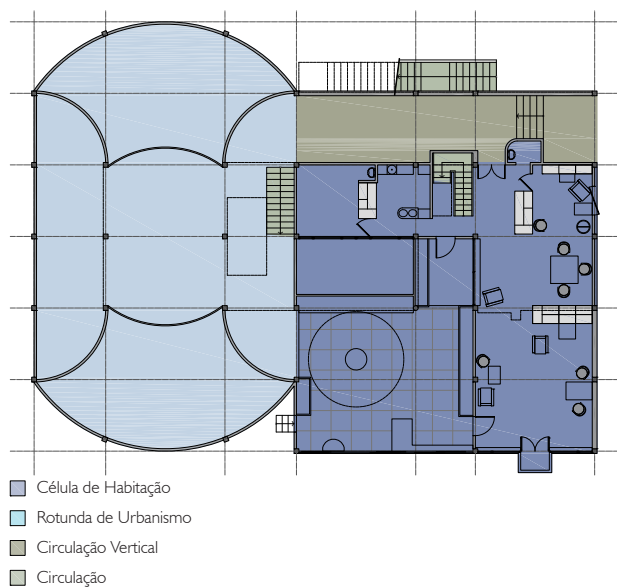


Figura 25 – Pavilhão L'Esprit Nouveau, à esquerda, Rotunda de Urbanismo; à direita Célula de Habitação.



A unidade de habitação possuía uma planta em forma de L que, com a adição do terraço aberto coberto, conformava um retângulo de aproximadamente treze metros de largura por quinze metros de profundidade. O acesso à edificação podia ser feito pelo terraço ou pela fachada lateral direita, onde uma galeria dava acesso ao fundo da sala. A primeira porta localizada no terraço dava acesso diretamente à perna contígua do L, onde se situava a sala de estar com pé-direito duplo, iluminada através de um pano de vidro fixo, que ocupava praticamente toda a fachada frontal. Abria-se apenas uma porta que levava a um pequeno terraço de planta quadrada. Na parte posterior da sala, há um pequeno lavabo alinhado à escada externa de acesso. Ao fundo do terraço, outra porta localizada em frente à escada interna conduzia para a cozinha e o dormitório de serviço. Localizada entre a sala de estar e a cozinha, a circulação vertical da Célula de Habitação configurava um elemento

Figura 26 e 27 – Esquema Zoneamento Pavimento Têrreo e Segundo Pavimento.

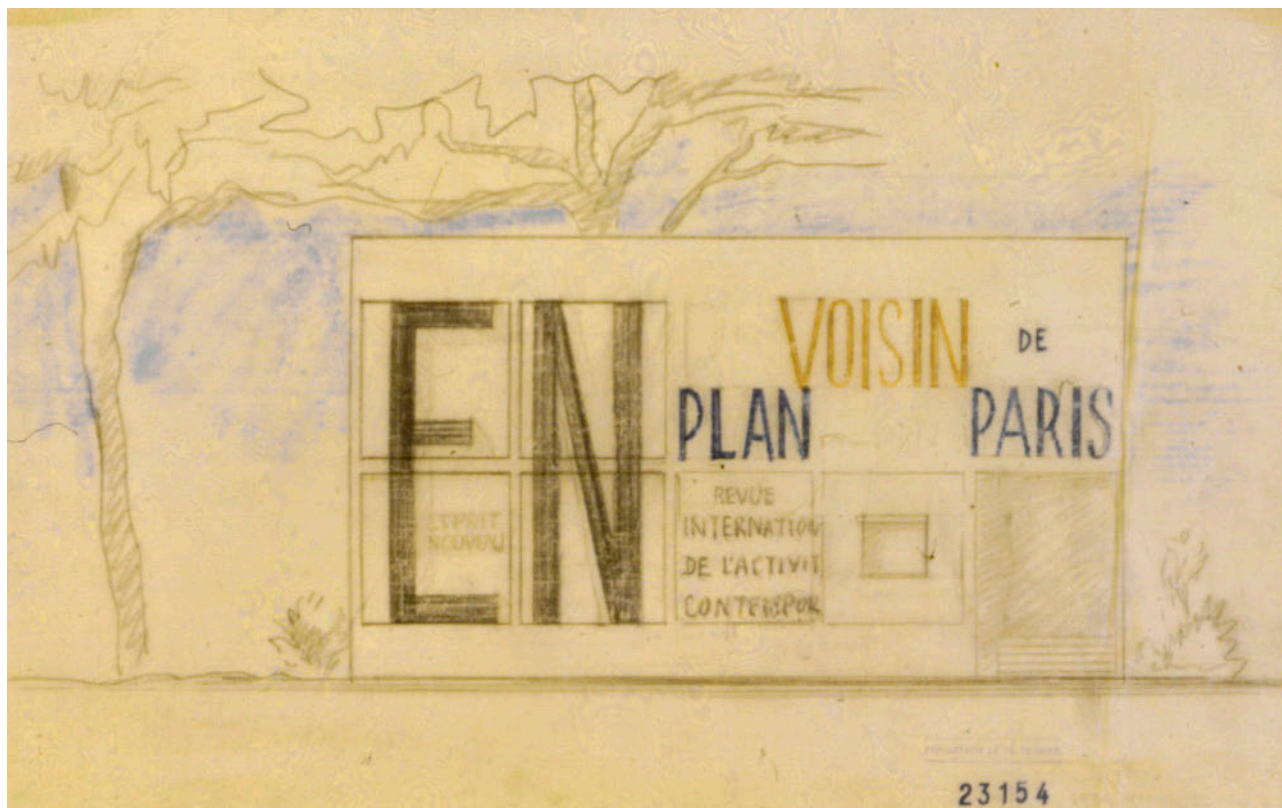
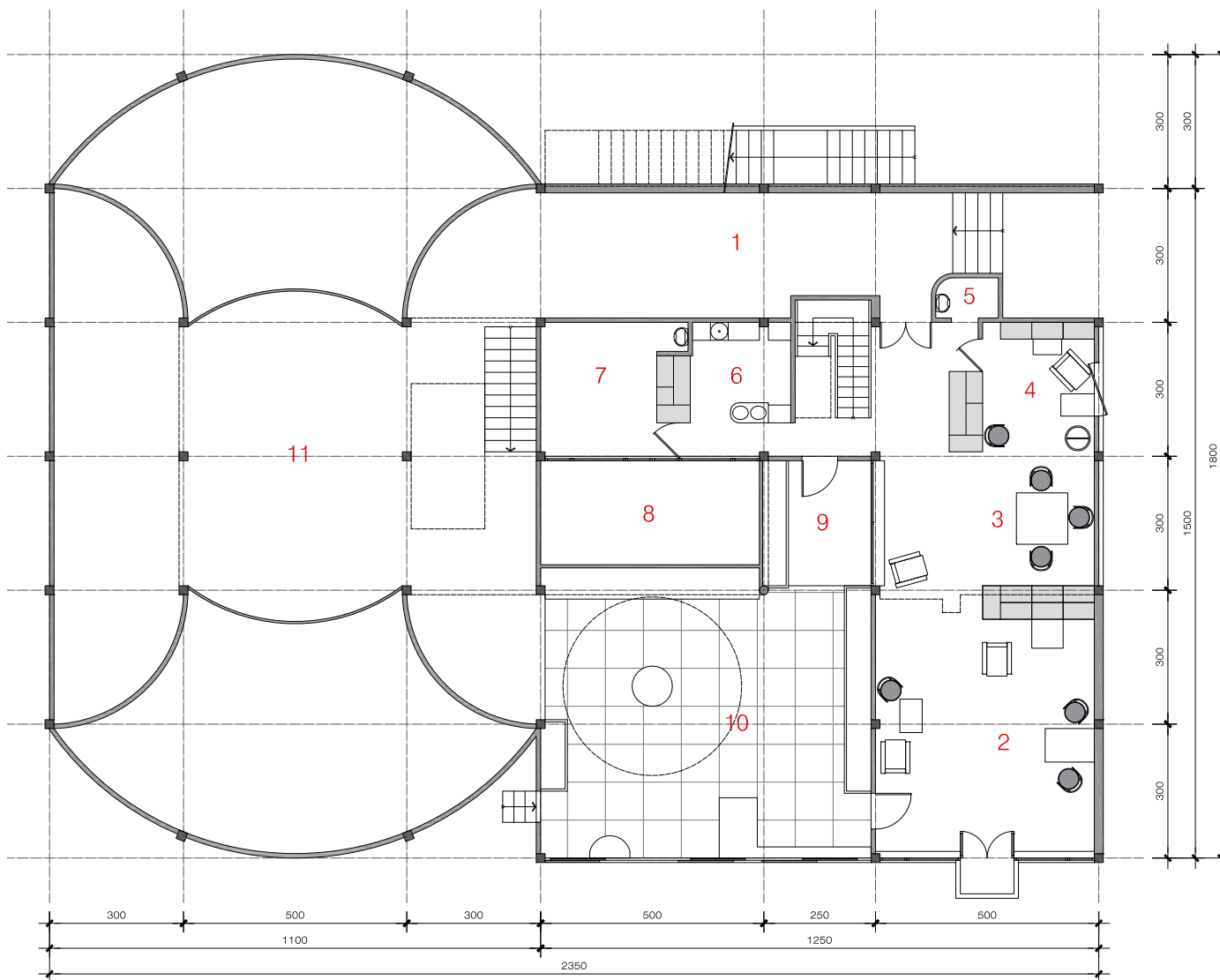


Figura 28 – Croqui de estudos da fachada de acesso ao Pavilhão. Documento FLC 23154.



Legenda

- | | | | |
|-------------------|------------------|--------------------------|-------------------------|
| 1. Galeria | 5. Lavanderia | 9. Acesso Terraço Jardim | 13. Boudoir |
| 2. Sala de estar | 6. Cozinha | 10. Terraço Jardim | 14. Quarto de Exercício |
| 3. Sala de Jantar | 7. Dormitório | 11. Espaço de Exposição | 15. Banho |
| 4. Biblioteca | 8. Pátio Interno | 12. Dormitório | 16. Acesso 2ª Pavimento |

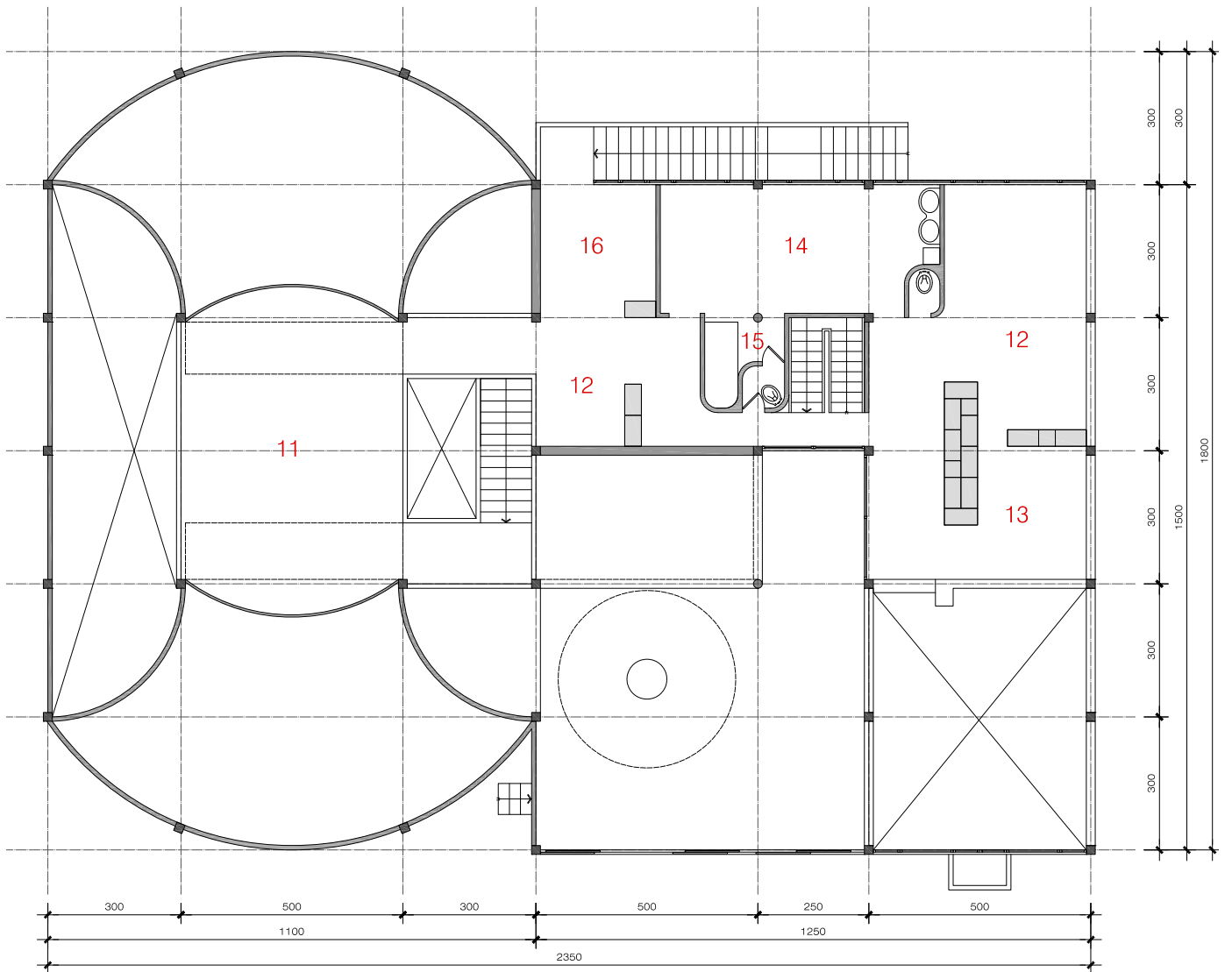


Figura 29 e 30 – Planta Pavimento Térreo e Segundo Pavimento.

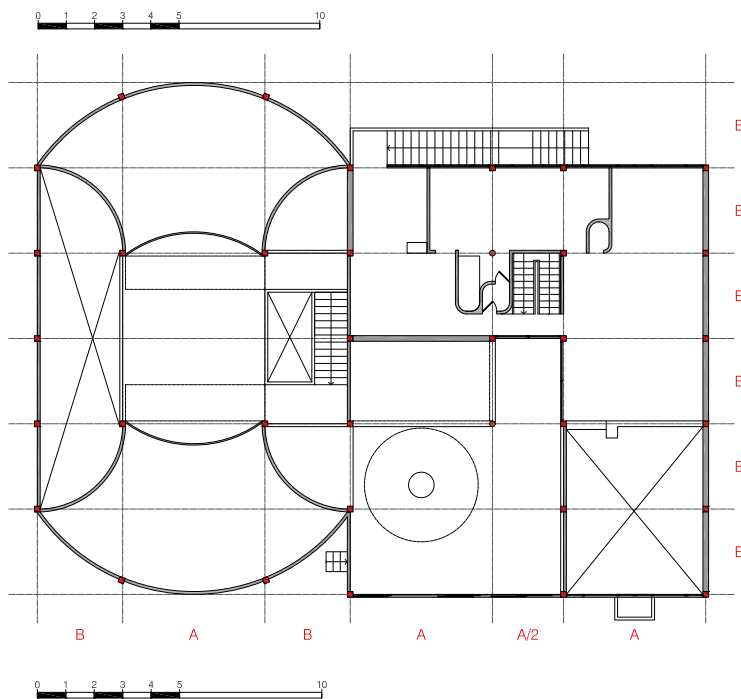
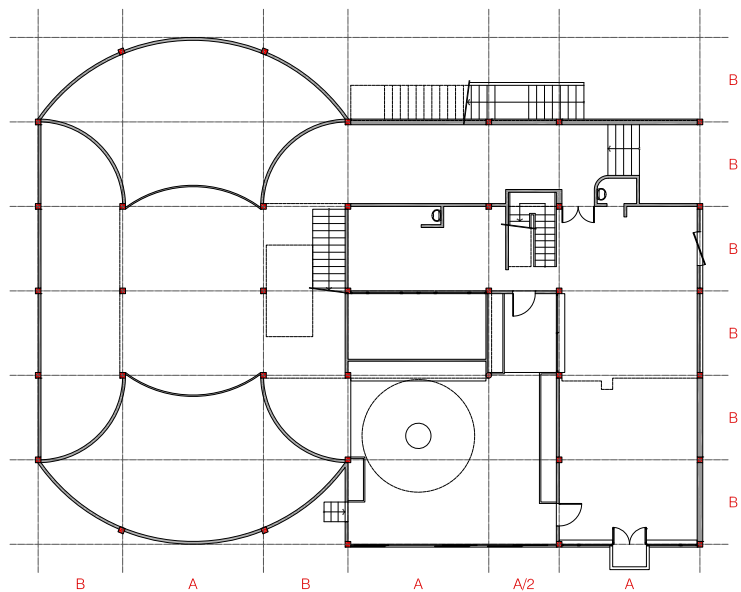
de transição entre a zona social e a zona de serviço e levava ao segundo pavimento, onde um corredor estreito distribuía a circulação entre o quarto de dormir e o de vestir, que se abria para o vazio da sala e o segundo dormitório, o quarto de exercícios e o banheiro, que estavam localizados acima da cozinha.

A “rotunda” possuía três acessos: o primeiro através do terraço-jardim, o segundo pela galeria situada ao fundo da cozinha da Célula de Habitação e o terceiro por meio da escada externa localizada na parte posterior do pavilhão. Com planta simétrica e dois pavimentos, a rotunda tinha um conjunto de paredes curvas onde estavam expostos os planos urbanos. Uma escada localizada junto à parede da Célula de Habitação levava ao segundo pavimento, um mezanino localizado no módulo central do volume.

A estrutura resistente do pavilhão era composta por trinta e sete pilares em concreto de seção quadrada de vinte centímetros distribuídos em uma malha A/BxC, onde A é igual a cinco metros, B é igual a dois metros e meio e C a três metros. Essa modulação permitiu com que todas as vigas fossem moldadas em uma forma padrão de três metros de comprimento. A essa estrutura foi fixada uma grelha metálica sobre a qual foram fixados os planos de fechamento do pavilhão. Os planos opacos eram compostos por um sanduíche de placas de SOLOMITE, painéis retangulares com armação de arame e palha comprimida. No interior, os rebocos foram feitos em gesso e no exterior, em cimento, através de um sistema pneumático. Um colchão de ar de dez centímetros separava o fechamento interior do exterior, melhorando o condicionamento térmico do pavilhão.

A malha que regia a estrutura resistente era a mesma que coordenava a distribuição dos ambientes internos. No primeiro módulo de cinco metros estava localizada a zona social; no segundo módulo de cinco metros, a zona de serviço; no terceiro módulo de cinco

Figura 31 e 32 – Modulação estrutural – Pavimento
Térreo e Segundo Pavimento.





metros, a rotunda. Entre os módulos de cinco metros, módulos com largura de dois metros e meio abrigavam os elementos de circulação vertical.

No interior do pavilhão, a organização espacial era comandada pelos *casiers standard*: paredes divisórias foram substituídas por armários modulares feitos com estrutura tubular, que pareciam ter saído dos escritórios direto para a casa. Esses armários retangulares podiam conter roupas, louças, escrivaninhas, balcões, substituindo “os inúmeros móveis de diferentes formas e nomes”²⁸, e tinham sua função revelada apenas quando estavam abertos. Paredes divisórias só estavam presentes nos banheiros, que compunham com paredes curvas a divisão entre os dormitórios, e, no pavimento térreo, na separação da zona social da zona de serviço, conformando o espaço da escada.

Figura 33 – Casier sala de jantar.

Figura 34 – Casier do pavimento superior, divisória dormitório, quarto de vestir, circulação, com volume curvo do banheiro ao fundo.

28. Em francês no original (tradução livre): *les innombrables meubles affublés aux formes et aux noms variés*. CORBUSIER, Le; JEANNERET, Pierre. **Le Corbusier et Pierre Jeanneret: Oeuvre Complète 1910-1929**. Zurique: Les Éditions d'Architecture, 1929, p. 98.

Figura 35 – Desenho casier Pavilhão L'Esprit Nouveau.
Documento FLC 23141.





Obras de arte foram utilizadas para compor ambientes. LE CORBUSIER (1925) disse: “Nós gostaríamos de criar um local arquitetônico feito de materiais, de luz e proporções nas quais possam conviver à vontade obras de alto potencial emotivo e obras densas e fortes das quais irradia pensamento ou emoção. Nós retiramos da parede a escultura e a pintura e as deixamos agir sozinhas, com toda irradiação que elas podem conter”.²⁹ No pavilhão estavam expostas obras de Picasso, Braque, Léger, Gris, Ozenfant, do próprio Le Corbusier e esculturas de Lipchitz. Um estudo policromático foi feito para determinar as cores das


















29. Em francês no original (tradução livre): *Nous voulons créer un site architectural fait de matières, de lumière et de proportions dans lequel peuvent vivre à l'aise des œuvres à haut potentiel émotif des œuvres denses et fortes d'où irradie la pensée ou l'émotion. Nous détachons du mur la sculpture et la peinture et les laissons seules agir avec le radium qu'elles peuvent contenir.* CORBUSIER, Le. *Almanach d'Architecture Moderne – Collection de L'Esprit Nouveau*. Paris: Les Editions G. Crès et Cie, 1925, p. 145.



Figura 36 – Pintura de F. Léger (à esquerda) e Le Corbusier (à direita) e os móveis da Maison Thonet.

Figura 37 – Escultura Lipchitz em frente ao Pavilhão.

Figura 38 – Paleta de cores utilizada por Le Corbusier na Maison La Roche Jeanneret (1923-24).

LC 26.010 Gris foncé —	
LC 26.012 Gris clair —	
LC 26.013 Gris pâle —	
LC 26.015 Gris blanc huile —	
LC 26.020 Bleu outremer foncé —	
LC 26.030 Bleu Charron —	
LC 32.032 Bleu ceruleum moyen 2 —	
LC 26.040 Vert Noir —	
LC 26.045 Vert Paris —	
LC 26.060 Terre de Sienne claire —	
LC 26.071 Sienne naturelle moyen —	
LC 26.072 Sienne naturelle claire —	
LC 26.073 Sienne naturelle pâle —	
LC 26.120 Brun rouge —	
LC 26.122 Sienne brûlée claire —	
LC 26.130 Terre d'ombre brûlée —	
LC 43.2 Ivoire —	

paredes do pavilhão de acordo com a luz e as sensações desejadas em cada ambiente: “Inteiramente branca, a casa seria um pote de nata”³⁰.

Padronização era palavra de ordem no pavilhão de Le Corbusier, e segundo PEIXOTO (2006) “é no conteúdo desta caixa que estão as maiores novidades, em relação ao próprio Le Corbusier”³¹. Neste sentido o mobiliário recebeu um destaque especial. Para LE CORBUSIER (1929), os inúmeros móveis de uma casa deveriam ser substituídos por mobiliário-padrão, a casa deveria ser equipada somente com o necessário para a vida doméstica. Com isso buscava a antítese do interior art déco utilizando móveis comuns, muitas vezes produzidos em série. Ele utilizou cadeiras de madeira vergada Thonet modelo 1859 no ambiente moderno³². A poltrona em couro da firma Marple, cuja simplicidade e sobriedade chamam atenção, ganharam legitimidade no pavilhão, assim como mesas com pés metálicos esbeltos de aparência industrial. As cadeiras metálicas do terraço eram das mais comuns.³³

Nos elementos de arquitetura, a industrialização também estava presente. A escada metálica foi inspirada em um chassi de bicicleta, era um elemento vazado produzido com perfis tubulares

30. Em francês no original (tradução livre): *Entièrement blanche la maison serait un pot à crème*. Ibid., p. 145.

31. PEIXOTO, Marta Silveira. **A sala bem temperada: interior moderno e sensibilidade eclética**. Tese de Doutorado em Teoria, História e Crítica. Porto Alegre: PROPARG-UFRGS, 2006, p. 86.

32. “Nós introduzimos a humilde cadeira Thonet de madeira, certamente a mais comum e mais barata das cadeiras. E nós acreditamos que essa cadeira, das quais milhões de exemplares são utilizados no continente e nas duas Américas, possuem nobreza.” Le Corbusier In: MOOS, Stanislaus von. **Le Corbusier – Elements of a Synthesis**. Rotterdam: 010 Publishers, 2009, p. 71.

33. PEIXOTO, Marta Silveira. **A sala bem temperada: interior moderno e sensibilidade eclética**. Tese de Doutorado em Teoria, História e Crítica. Porto Alegre: PROPARG-UFRGS, 2006, p. 87.



soldados. Portas e janelas foram produzidas pela indústria Roneo. As tradicionais portas em madeira com molduras pomposas foram substituídas por portas metálicas com molduras “quase invisíveis” que desaparecem nas paredes. As janelas saem das fábricas diretamente para as casas, possuem um caráter industrial e são moduladas em múltiplos de cinco metros, medida “normalmente fornecida pelo intercolúnio dos sistemas econômicos de pisos de concreto armado”³⁴.

No prefácio da segunda edição de *Por uma Arquitetura*, de 1924, Le Corbusier diz: “estudar a casa para o homem corrente, qualquer um, é reencontrar as bases humanas, a escala humana, a necessidade-tipo, a função-tipo, a emoção-tipo. Eis

Figura 39 – Sala com mezanino. Poltronas Maple e Cadeiras Thonet.

Figura 40 – Escada metálica.

34. Em francês no original (tradução livre): *normalement par l'entre-poteaux des systèmes économiques de planchers en ciment armé*. CORBUSIER, Le. *Almanach d'Architecture Moderne – Collection de L'Esprit Nouveau*. Paris: Les Editions G. Crès et Cie, 1925, p. 140.



Figura 41 – Vista Pavilhão, Célula de Habitação.

Figura 42 e 43 – Jardim Suspenso. Cadeiras metálicas.

aí. Isso é capital. Isso é tudo”³⁵, para ele o problema da planta moderna só seria resolvido através do estudo do mobiliário. No Pavilhão L'Esprit Nouveau, Le Corbusier apresenta ao público uma versão desse estudo.

35. CORBUSIER, Le. *Por uma Arquitetura*. São Paulo: Perspectiva, 1973.



1926 | Weissenhof



Figura 1 – Casa Unifamiliar à direita e Casa Dupla à esquerda. Weissenhof, Stuttgart, 1927.



Exposição Die Wohnung

Local: Stuttgart, Alemanha

Ano do projeto: 1926

Equipe de projeto: Le Corbusier e Pierre Jeanneret

Promotor: Deutscher Werkbund

Programa: Protótipo experimental de habitação

Patrocinador: Prefeitura de Stuttgart

Custo: -----

Construído: Sim

Ano da construção: 1927

Construção: CASA UNIFAMILIAR – estrutura independente em concreto moldado no local. CASA DUPLA – Pilares em aço, lajes em concreto.

Descrição: CASA UNIFAMILIAR – prisma puro de base retangular com recessos no pavimento térreo em forma de pilotis e na cobertura acomodando o terraço-jardim. CASA DUPLA - prisma puro de base retangular com recessos no pavimento térreo em forma de pilotis e na cobertura acomodando o terraço-jardim com adição de dois volumes de circulação vertical perpendiculares ao prisma principal.

PHILIP
HENRI
S
S
F
W

Texto extraído de

Le Corbusier et Pierre Jeanneret: Oeuvre Complète 1910-1929

DEUX MAISONS CONSTRUITES POUR LA VILLE DE STUTTGART DANS LA COLONIE DE WEISSENHOF

- Lors de l'inauguration de la colonie, ces maisons ont été le prétexte à l'énoncé des « cinq points d'une Architecture Moderne ». Cet énoncé n'avait aucune prétention sinon d'établir qu'à l'heure actuelle un système architectural cohérent peut éclairer dorénavant le travail de l'architecte. Ces cinq points représentent des libertés énormes par rapport aux sujétions qu'imposait la construction de pierres ou de briques traditionnelle. A Stuttgart, on a présenté deux types de maisons tout à fait différents. L'un répond à une manière de vivre libérée des sujétions artificielles. Il est la suite des études faites depuis dix ans autour du type dénommé « Citrohan ». Standardisation de la toiture, des fenêtres, contraste d'une grande pièce à vivre, avec des petites salles dont les dimensions pourraient être encore diminuées si les règlements municipaux l'autorisaient. Une thèse de l'habitation moderne se présente ici: un vaste volume de salle dans lequel on vit toute la journée, dans le bien être des grandes dimensions et du grand cube d'air, dans l'afflux de la lumière. Dégageant sur cette grande salle, des box attribués à des fonctions de plus courte durée et pour la satisfaction desquelles, les dimensions exigées par les règlements en vigueur sont trop grandes, entraînant ainsi une dépense d'argent inutile, un cube de maison trop grand, par conséquent un gaspillage préjudiciable.

Le second type de maison poursuit la même thèse, mais sous une forme différente. La grande salle est obtenue

DUAS CASAS CONSTRUÍDAS PARA A CIDADE DE STUTTGART NA COLÔNIA DE WEISSENHOF – Na ocasião da inauguração da colônia, as casas foram utilizadas como pretexto para anunciar “os cinco pontos da arquitetura moderna”. Esta divulgação tinha por intenção estabelecer que a existência na atualidade de um sistema arquitetural coerente pode, doravante, esclarecer o trabalho do arquiteto. Estes cinco pontos representam uma libertação enorme em relação às limitações impostas na construção tradicional com pedras e tijolos. Em Stuttgart, foram apresentados dois modelos de casas totalmente diferentes: Um corresponde a uma maneira de viver livre de dependências artificiais. Ele surgiu a partir de dez anos de estudos feitos em torno de um modelo denominado “Citrohan”. A padronização dos telhados, das janelas, contrasta com uma grande peça para viver, com pequenas salas cujas dimensões poderiam ser ainda diminuídas, se as regras municipais autorizassem. Uma tese de habitação moderna é apresentada aqui: uma vasta sala onde se vive todo o dia, no bem-estar das grandes dimensões de um grande cubo de ar iluminado. Emanam desta sala compartimentos atribuídos às funções de curta duração, e, para a sua realização, as dimensões exigidas pelos regulamentos em vigor são muito grandes, levando a um gasto de dinheiro inútil, um Cubo casa muito grande, tendo por consequência um desperdício prejudicial.

O segundo modelo de casa segue a mesma teoria, mas de uma maneira diferente. A grande sala é obtida pelo eclipse de paredes volantes que são utilizadas somente à noite

para transformar a casa em uma espécie de vagão-dormitório “sleeping-car”. De dia, a casa se abre em toda a sua extensão, formando uma grande sala, e à noite, tudo que concerne ao adormecer – as camas, os armários – encontra-se à disposição, escondido em blocos localizados em cada célula. Um pequeno corredor lateral nas mesmas dimensões daqueles dos vagões da *Cie Internationale des Wagons-Lits*, serve de passagem somente à noite. As dimensões estreitas deste corredor escandalizaram inúmeros visitantes de Stuttgart e provocaram críticas violentas na imprensa. Esqueceram-se que no planeta inteiro, todos os trens que circulam a cem quilômetros por hora possuem os mesmos corredores e que estes são utilizados por multidões, carregadas de pesadas malas. Além desta grande sala que se transforma em comum durante o dia, os serviços domésticos encontram-se reunidos no andar inferior sob os pilotis. De outra parte, o escritório de trabalho, onde a tranquilidade deve conduzir à meditação, se encontra no andar superior, sobre o terraço-jardim. Este terraço-jardim é um autêntico novo evento arquitetônico, portador de charme e poesia, um magnífico luxo gratuito. À vista, as plantas, o sol: é uma conquista arquitetural dos tempos modernos.

par l'éclipse de parois volantes qui ne sont employées que de nuit pour faire de la maison une façon de sleeping-car. De jour, la maison est ouverte d'un bout à l'autre, formant une grande salle; de nuit, tout ce qui concerne le couchage, - les lits, les placards utiles - se trouve à disposition, caché dans des blocs localisés à chaque cellule. Un petit corridor latéral de la dimension exacte de celui des wagons de la Cie Internationale des Wagons-Lits, sert de dégagement la nuit seulement. L'étroitesse de ce corridor a scandalisé les innombrables visiteurs de Stuttgart et a provoqué les plus violentes critiques dans la presse. On oubliait parfaitement que sur toute la surface de la terre, des trains lancés à 100 à l'heure sont munis de ces mêmes corridors et que ceux-ci sont parcourus par de véritables foules, chargées de lourdes valises. En dehors de cette salle, rendue commune le jour, les services de domesticité sont rassemblés à l'étage inférieur sous les pilotis. D'autre part, le cabinet de travail où la tranquillité doit pouvoir conduire à la méditation, se trouve à l'étage supérieur, sur le toit-jardin, et ce toit-jardin est un authentique événement architectural nouveau porteur de charme et de poésie, un magnifique luxe gratuit.

La vue, les plantes, le soleil: c'est une conquête architecturale des temps modernes.



Figura 2 – Cartaz de Karl Ludwig Straub para a exposição *Die Wohnung* organizada pela Deutsche Werkbund em Weissenhofsiedlung, Stuttgart, Alemanha, 1927.

Em 1925, durante uma reunião da *Deutscher Werkbund* realizada em Bremen, foi aprovada uma proposta para uma exposição a ser realizada na cidade de Stuttgart sobre habitação com o nome de *Die Wohnung* (a vivenda). Coordenada por Mies van der Rohe, a exposição era dedicada à apresentação de protótipos habitacionais e buscava responder a pergunta: Como viver?

Como parte do plano da exposição foi criada uma colônia de habitações, *Weissenhofsiedlung*, para a qual Mies queria apresentar um panorama unitário do Movimento Moderno¹, com um mostruário de casas independentes nas quais volumes prismáticos brancos, plantas livres e coberturas planas predominavam. Para isso, convida um grupo de quatorze arquitetos para desenvolverem os projetos habitacionais, dos quais faziam parte Peter Behrens, Victor Bourgeois, Joseph Frank, Hans Scharoun, J.J.P. Oud, Ludwig Hilberseimer, Adolf Rading, Mart Stam, Hans Poelzig, Adolf G. Schneck, Bruno Taut, Max Taut, Walter Gropius, Richard Döcker, Pierre Jeanneret e Le Corbusier, além do próprio Mies. Em texto publicado na revista *Die Form* de 1º de setembro de 1927, Mies comenta:

Ao assumir este trabalho, percebi que teríamos que realizá-lo indo contra à visão popular da habitação, já que qualquer um que lide com isso veria seu caráter complexo. Os gritos de guerra: “racionalização e padronização” e também a chamada para a rentabilidade do negócio habitacional atende

1. Ver: BENEVOLO, Leonardo. *História da Arquitetura Moderna*. São Paulo: Perspectiva, 2016, p. 458.

apenas problemas parciais, que são muito importantes, mas só têm um significado real se estiverem na proporção certa. Próximo, ou melhor, sobre ela, está o problema espacial, a criação de um novo apartamento. Este é um problema mental que só pode ser resolvido com poder criativo, não com meios matemáticos ou organizacionais. Por isso, abster-me de elaborar quaisquer orientações, limitando-me a selecionar essas personalidades para a cooperação, cujos trabalhos deveriam dar contribuições interessantes para a questão da nova habitação. A exposição foi concebida desde o início como uma experiência e, como tal, tem o seu valor completamente independente dos resultados alcançados.²

Ao todo foram construídas trinta e três habitações que, segundo CURTIS (2008), faziam parte da primeira manifestação internacional do que posteriormente seria chamado de Estilo Internacional³. BENEVOLO (2016) diz: “não se trata, com efeito, de uma coleção de propostas de edificações, mas de um novo conceito do habitar,

2. Em alemão no original (tradução livre): *Bei Übernahme dieser Arbeit war ich mir klar, daß wir sie im Gegensatz zu der landläufigen Auffassung zur Durchführung bringen müßten, da jedem, der sich ernsthaft mit dem Problem des Wohnungsbaus auseinandergesetzt hat, der komplexe Charakter desselben sichtbar wurde. Das Feldgeschrei: „Rationalisierung und Typisierung“ und auch der Ruf nach der Wirtschaftlichkeit des Wohnbetriebes trifft nur Teilprobleme, die zwar sehr wichtig sind, aber nur dann eine wirkliche Bedeutung erlangen, wenn sie in der richtigen Proportion stehen. Neben oder besser über diesen steht das räumliche Problem, die Schaffung einer neuen Wohnung. Das ist ein geistiges Problem, das nur mit schöpferischer Kraft, nicht aber mit rechnerischen oder organischen Mitteln zu lösen ist. Ich habe darum darauf verzichtet, irgendwelche Richtlinien aufzustellen, sondern mich darauf beschränkt, solche Persönlichkeiten für die Mitarbeit auszusuchen, deren Arbeit interessante Beiträge zu der Frage der neuen Wohnung erwarten ließ. Die Ausstellung war von vornherein als Experiment gedacht und hat als solches ganz unabhängig von den erreichten Resultaten ihren Wert.* Revista **Die Form** de 1 de setembro de 1927.

3. Ver: FRAMPTON, Kenneth. **História Crítica da Arquitetura Moderna**. São Paulo: Martins Fontes, 2015 e CURTIS, William J.R. **Arquitetura Moderna desde 1900**. Porto Alegre: Bookman, 2008.



Figura 3 – Revista **Die Form**, setembro de 1927.

Figura 4 – Implantação apresentada na Revista Die Form de 1 setembro de 1927.



Figura 5 – Le Corbusier e Mies van der Rohe em visita ao local da exposição.

que se prepara para modificar não somente as residências singulares, mas todo o ambiente urbano”⁴.

Nesta ocasião, Le Corbusier e Pierre Jeanneret apresentam dois projetos habitacionais baseados nos estudos anteriores para a Maison Citrohan, uma habitação unifamiliar e uma casa “dupla”. Na habitação simples observa-se uma variante do Pavilhão L’Esprit Nouveau. No pavimento térreo encontram-se a cozinha, o dormitório de serviço e a sala com pé-direito duplo. No segundo pavimento, localizam-se o banheiro, o dormitório e o *boudoir* aberto para o vazio da sala. Aqui, o terraço-jardim desloca-se para a cobertura. Na casa dupla, um único ambiente foi criado, de maneira que poderia ser utilizado de formas diferentes durante o dia ou durante a noite, devido a um sistema de fechamento com divisórias móveis que permitiam a compartimentação do espaço e de armários que dispunham de caixas para “guardar” as camas no seu interior. Somente a cozinha e o banheiro eram fixos.

4. BENEVOLO, Leonardo. *História da Arquitetura Moderna*. São Paulo: Perspectiva, 2016, p. 458.



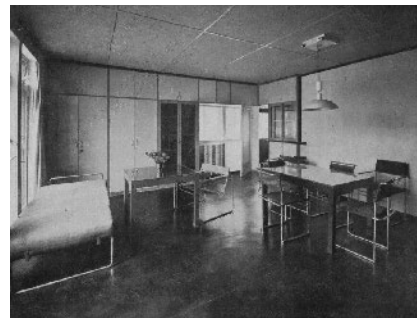
6



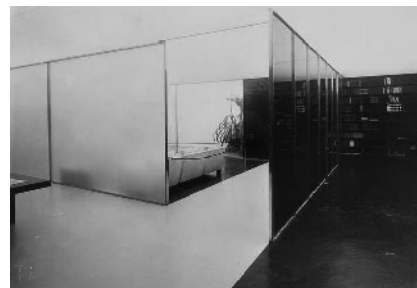
7

PROGRAMA

Tanto Mies van der Rohe quanto Le Corbusier defendiam que a mudança gradual dos valores da sociedade levaria à verdadeira transformação da arquitetura, e que isso seria possível renovando-se o núcleo básico desta sociedade, a casa⁵. A construção do bairro modelo tinha este propósito. Segundo CABRAL (2011) Weissenhof oferecia “ao público a experiência real de um novo conceito de habitar, cuja manifestação estendia-se do desenho de interiores às relações entre arquitetura e cidade, do emprego de materiais industrializados recentes à inovação de sistemas construtivos”⁶.



8



9

5. BELENGUER, María Melgarejo. *La arquitectura desde el interior, 1925-1937*: Lilly Reich y Charlotte Perriand. Barcelona: Fundación Caja de Arquitectos, 2011, p. 14.

6. CABRAL, Cláudia Piantá Costa. *Do Weissenhofsiedlung ao Hansaviertel: A arquitetura moderna e a cidade pensadas desde a habitação*. In: Vitruvius. São Paulo. <http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/resenhasonline/10.117/4025>

O PROJETO E SUAS VERSÕES

Figura 6 e 7 – Interior de Mies van der Rohe. Weissenhof, 1927.

Figura 8 – Interior da casa de Walter Gropius com mobiliário de Marcel Breuer. Fonte:

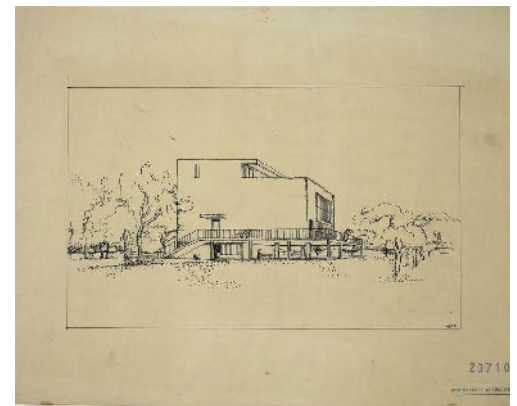
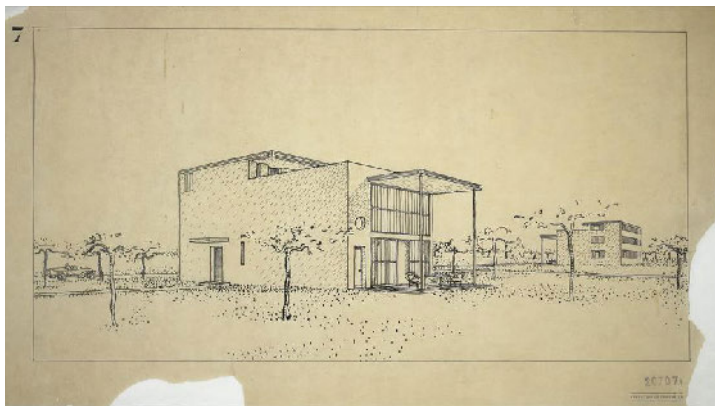
Figura 9 – A sala de vidro na exposição Werkbundauss-tellung “Die Wohnung”. Mies van der Rohe e Lilly Reich.

A Casa Unifamiliar é a terceira versão dos estudos feitos por Le Corbusier para a Maison Citrohan, uma habitação unifamiliar projetada sem um cliente específico, supostamente para um casal com filhos, cuja primeira versão data de 1920. A primeira versão da Maison Citrohan constituía-se de volume de tripla altura em forma de prisma puro de base retangular com seis metros e vinte centímetros de largura por treze metros de comprimento. As aberturas estavam localizadas na frente e nos fundos da edificação; as laterais eram fachadas cegas configurando, segundo MOOS (2009), a primeira articulação clara de Le Corbusier da “Casa Caixa”⁷. O volume prismático sofreu subtração de metade do terceiro pavimento para acomodar o terraço-jardim e a adição de um volume lateral de um metro de largura por dez metros de comprimento, com a circulação vertical externa que conectava todos os pavimentos da

Figura 10 – Maison Citrohan. Vila em série. Documento FLC 20707A.

Figura 11 – Maison Citrohan. Versão sobre pilotis apresentada no Salão do Outono de 1922. Documento FLC 20710.

7. MOOS, Stanislaus von. **Le Corbusier: Elements of a Synthesis**. Rotterdam: 010 Publishers, 2009, p. 87.



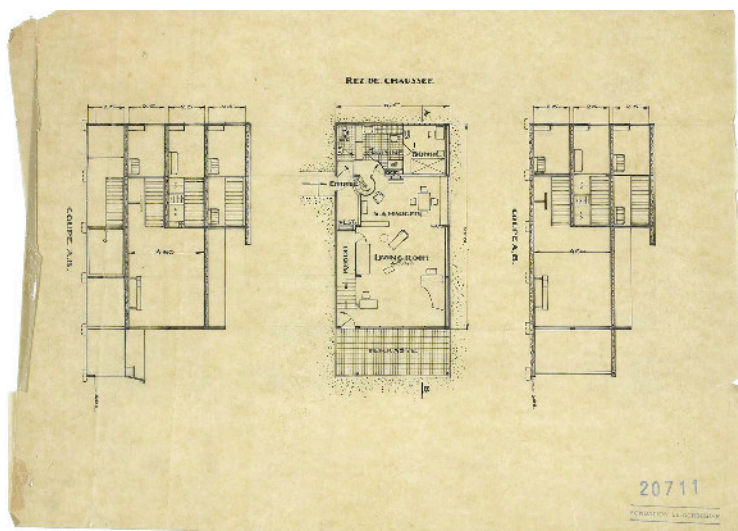


Figura 12 – Plantas Maison Citrohan. Versão sobre pilotis apresentada no Salão do Outono de 1922. Documento FLC 20711.

edificação. Com planta de base retangular, a habitação poderia ser dividida internamente em dois volumes cúbicos devido à acomodação do programa de necessidades: no primeiro volume localizam-se as áreas de convívio, com sala de estar e terraço-jardim; no segundo localizam-se as áreas íntimas e de serviço.

No pavimento térreo, o acesso principal à edificação encontrava-se no centro do pano de vidro de dupla altura da fachada frontal, conectando a sala de estar de pé-direito duplo com o exterior. Integrada à sala de estar estava a sala de jantar com cozinha, o banheiro e o dormitório de serviço ao fundo. No segundo pavimento, ficava a área íntima do casal com dormitório, banheiro e *boudoir* aberto para o vazio da sala. O acesso ao segundo pavimento poderia ser feito através de uma escada helicoidal que partia da sala de estar ou por uma porta lateral conectada diretamente com a escada externa. No terceiro pavimento, somente acessível através da escada externa, estavam ao fundo dois dormitórios e um banheiro; na metade frontal, o terraço-jardim conformado virtualmente por sistema de pilares e vigas que configuravam o volume prismático puro inicial.

Na segunda versão da Maison Citrohan, apresentada no Salão do Outono de Paris em 1922, os pilotis aparecem pela primeira vez, a casa eleva-se do solo liberando completamente o terreno⁸. A volumetria desta versão é muito semelhante à da versão anterior, um volume de tripla altura em forma de prisma puro de base retangular, porém, aqui, este volume encontrava-se assentado sobre uma plataforma também de base retangular elevada do solo, e a escada, que na versão anterior era externa, aqui se incorporava ao prisma. No pavimento inferior, no nível do solo, abaixo da plataforma retangular, estavam o porão, o depósito, o aquecimento e a garagem. No pavimento térreo⁹ a disposição dos ambientes era semelhante à da primeira versão: sala de estar com pé-direito duplo e fachada com pano de vidro de dupla altura, integradas a esta sala estão sala de jantar, cozinha, banheiro e dormitório de serviço na parte posterior. O que muda nesta versão é o acesso, que se desloca do centro do volume para a lateral esquerda na sequência da escada; a escada helicoidal de acesso ao segundo pavimento aparece no fundo da sala de jantar à esquerda, e o banheiro que estava localizado entre a cozinha e o dormitório de serviço agora estava abaixo da escada lateral. No segundo pavimento, a área íntima do casal com dormitório, banheiro e *boudoir*, aqui foi fechada para o pé-direito duplo da sala. No terceiro pavimento, na metade posterior da planta, estavam dois dormitórios e um banheiro; na metade frontal, o terraço-jardim, aqui sem o sistema de pilares e vigas que configuravam o volume na primeira versão.



Figura 13 – Maquete Maison Citrohan. Versão sobre pilotis apresentada no Salão do Outono de 1922.

8. Em francês no original (tradução livre): *A quoi bon enforcer une Maison dans la terre, si l'on peut, au contraire, l'élever au-dessus de terre et regagner ainsi complètement le terrain même de la Maison?* CORBUSIER, Le; JEANNERET, Pierre. **Le Corbusier et Pierre Jeanneret: Oeuvre Complète 1910-1929**. Zurique: Les Éditions D'Architecture, 1929.

9. Na realidade, primeiro pavimento, porém, em **Le Corbusier et Pierre Jeanneret: Oeuvre Complète 1910-1929** (p. 44), Le Corbusier se refere aos pavimentos como: *Sous-sol surélevé* (porão elevado), *Rez-de-chaussée* (térreo), *Entresol* (mezanino) e *Etage*.

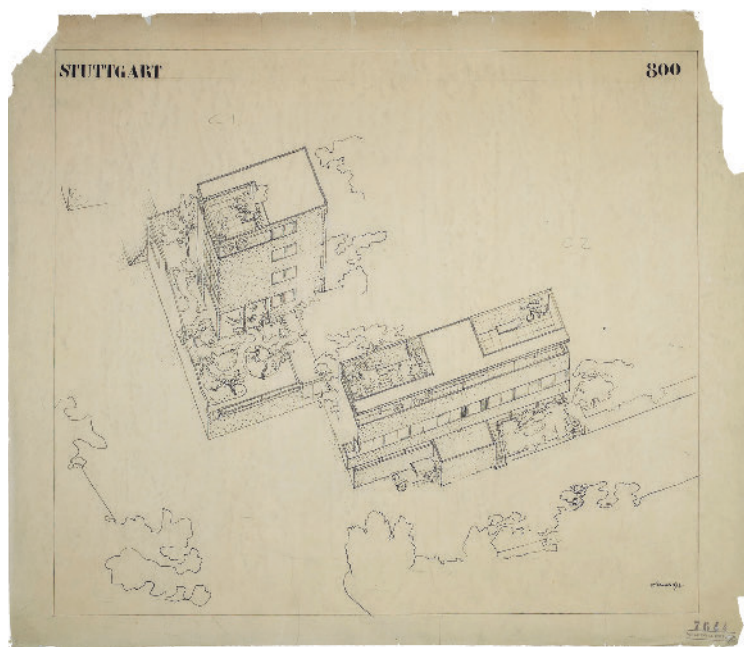


Figura 14 – Perspectiva do conjunto. Weissenhof, 1927. Documento FLC 7644.

PROJETO FINAL

Finalmente, em 1927, Le Corbusier tem a chance de concretizar seus estudos sobre a Maison Citrohan construindo a terceira versão da casa na colônia experimental de Weissenhof juntamente com uma variação, a casa dupla. Na ocasião do convite para a exposição, Mies permitiu que Le Corbusier escolhesse o terreno para a implantação de suas casas. Com novecentos e oitenta metros quadrados de área e cinco metros e dez centímetros de desnível, o terreno escolhido está localizado no extremo sul do bairro, na esquina das ruas Friedrich-Ebert (a sul) e Rathenau (a leste); a oeste faz divisa com uma rua sem saída, e a norte com o terreno onde estavam localizadas as casas de Walter Gropius

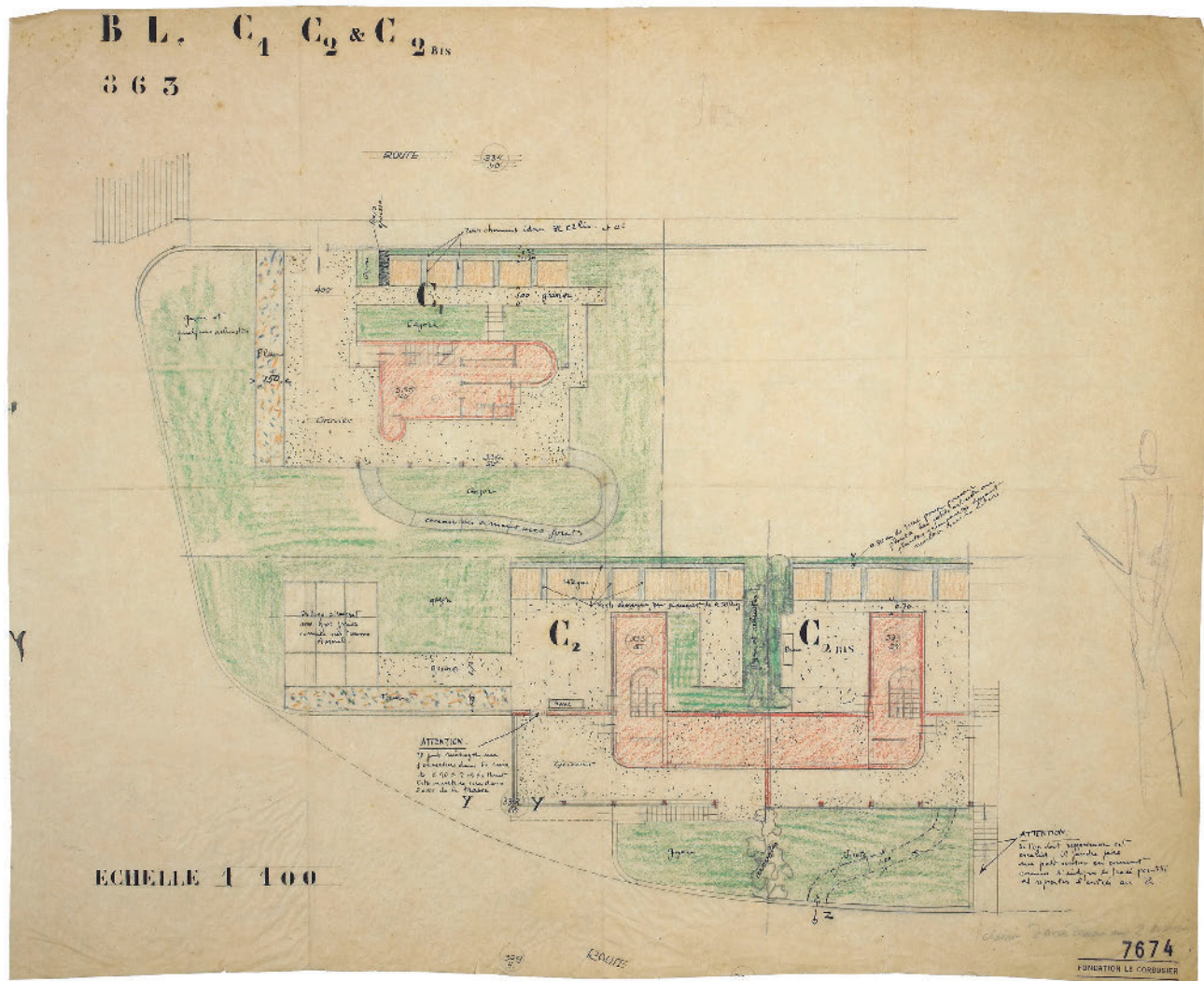


Figura 15 – Implantação e paisagismo do conjunto. Weissenhof, 1927. Documento FLC 7674.

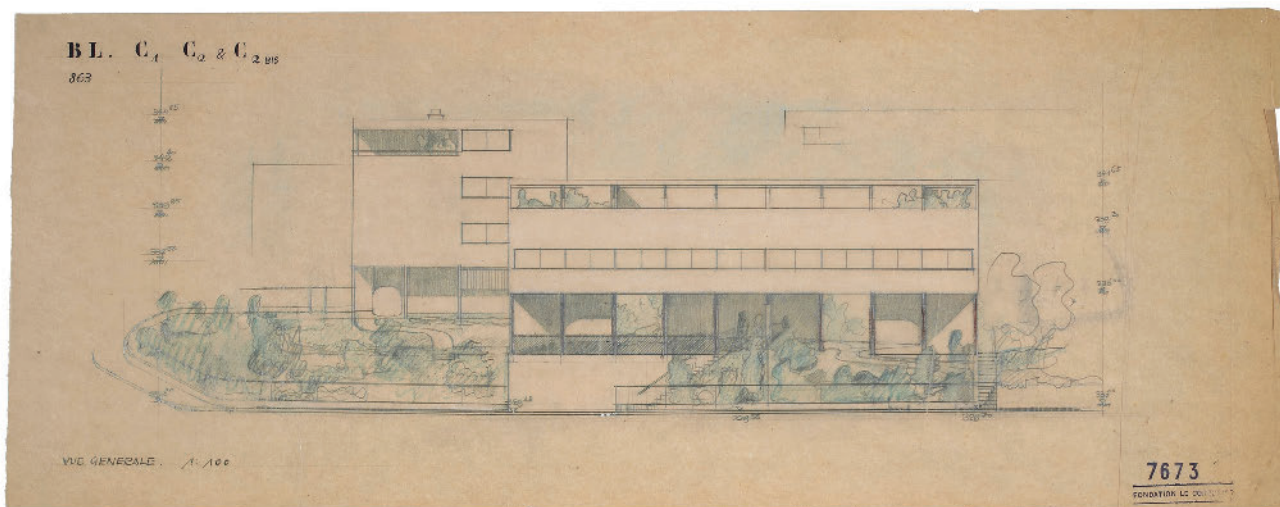


Figura 16 – Fachada do conjunto. Weissenhof, 1927. Documento FLC 7673.

(demolidas após o término da exposição). A face do terreno frente à rua Rathenau é arqueada e possui a maior extensão, ali encontra-se a cota mais baixa (cota 329,40), o terreno em direção à rua sem saída atinge a cota mais alta (cota 334,50¹⁰). O acesso às casas geminadas se dá pela cota mais baixa do terreno, enquanto o acesso à Maison Citrohan é feito a partir da rua sem saída.

HABITAÇÃO UNIFAMILIAR

A terceira versão da Maison Citrohan (casa C1), construída em Weissenhof, constitui-se de prisma puro de base retangular medindo seis metros e setenta centímetros de largura por onze metros e vinte e cinco centímetros de comprimento e altura de dez metros e trinta e cinco centímetros com recessos no pavimento térreo em forma de pilotis e na cobertura acomodando o terraço-jardim. Assim como nas versões anteriores, sob o ponto de vista funcional



Figura 17 – Vista Habitação Unifamiliar. Weissenhof, 1927.

10. Fundação Le Corbusier, documento n° FLC 07674.



Figura 18 – Acesso lateral Habitação Unifamiliar.

Figura 19 – Vista Interna Habitação Unifamiliar. Foto de Otto Lossen.

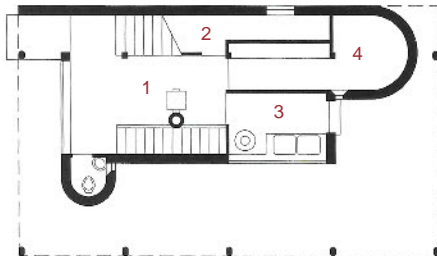
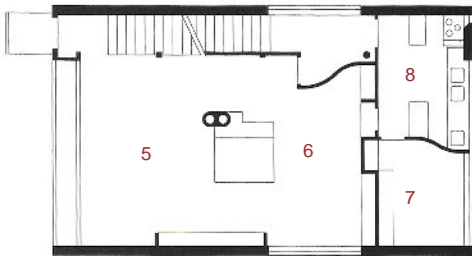
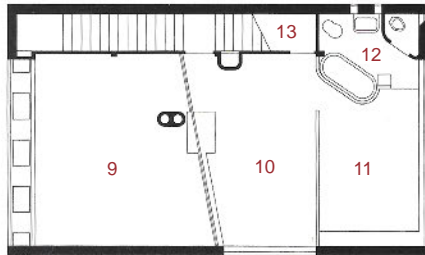
Figura 20 – Sala de estar com pé direito duplo. Habitação Unifamiliar.



pode-se dizer que a casa se divide em quatro setores autônomos volumetricamente: o primeiro, com paredes curvas, encontra-se no pilotis, onde estão as áreas técnicas como aquecimento e depósitos; acima desta base ficam dois volumes cúbicos de planta quadrada com aproximadamente cinco metros e meio de lado e altura igual a sete metros e trinta e cinco alinhados lado a lado, o primeiro contendo áreas de convívio e o segundo áreas íntimas e de serviço; o quarto volume, com onze metros e vinte e cinco de comprimento e um metro e dez de largura contém a circulação vertical que conecta todos os pavimentos.

O acesso à edificação se dá através da rua sem saída por um caminho de cascalho com quatro metros de largura que se estende sob o pilotis. A porta de acesso está localizada à esquerda do volume em frente à circulação vertical; ao entrar na casa, à direita encontram-se a área técnica com depósito, porão lavanderia e um





Legenda

1. Serviço
2. Depósito
3. Lavandeira
4. Porão
5. Sala de Estar
6. Sala de Jantar
7. Dormitório Serviço
8. Cozinha
9. Vazio
10. Boudoir
11. Dormitório
12. Banho
13. Depósito
14. Terraço Jardim
15. Quarto de Hospedes
16. Dormitório Crianças

Figura 21 – Plantas primeiro, segundo, terceiro e quarto pavimentos.

lavabo. Subindo a escada chega-se a um hall que leva o visitante à cozinha e ao dormitório de serviço ou ao salão principal, à direita, onde estão a sala de estar com pé-direito duplo e a sala de jantar, separadas por um volume baixo com a lareira e um armário alto. Em frente à escada por onde se acessa o pavimento superior há uma sacada de planta quadrada que se projeta para fora do volume principal, marcando o acesso à edificação. No pavimento superior, localiza-se a área íntima do casal com dormitório, banheiro e *boudoir*, aqui novamente aberto para o vazio da sala como na primeira versão da Maison Citrohan. No terceiro pavimento, na metade posterior da planta, encontram-se o dormitório das crianças, o dormitório de hóspedes e o banheiro, na metade frontal fica o terraço-jardim, novamente conformado virtualmente por sistema de pilares e vigas configurando o volume prismático puro inicial.

Para compor a estrutura resistente da edificação, Le Corbusier utiliza-se do sistema Domino. A estrutura é composta por dez pilares de seção circular de vinte e cinco centímetros de diâmetro quando aparentes e de seção quadrada com vinte e cinco centímetros de lado quando incorporados às paredes. Os pilares estão distribuídos em uma malha AxB onde A é igual a cinco metros e vinte e cinco centímetros e B é igual a dois metros e setenta e cinco centímetros. Lajes planas com vinte e cinco centímetros de espessura, livres de vigas ou outro componente estrutural auxiliar, completam a estrutura independente da edificação, permitindo a demonstração dos “cinco pontos da nova arquitetura”. No pavimento térreo, o pilotis libera o uso do terreno para circulação e outros usos. A planta livre se apresenta de forma clara devido à disposição das paredes internas de forma a atender às demandas funcionais, criando efeitos espaciais com paredes curvas, inclinadas e descoladas do teto. O terceiro ponto, a fachada livre, materializa-se no pano de vidro duplo e de dupla altura da fachada frontal e na disposição

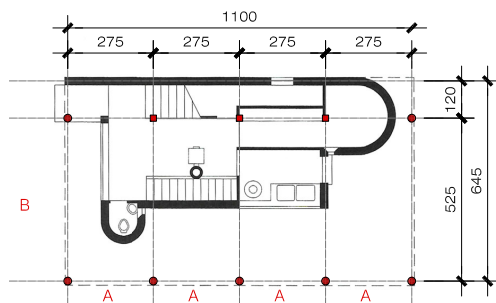


Figura 22 – Modulação Estrutural.

de aberturas conforme as necessidades de luz de cada ambiente, permitindo a colocação das janelas alongadas, o quarto ponto, que aparecem na fachada posterior. O quinto ponto, o terraço-jardim, também se faz presente, transferindo o espaço perdido do térreo para a cobertura, área aberta ao sol, ao céu e à paisagem.

Os espaços internos da casa CI são iluminados e abertos, “livres do aperto desnecessário das casas típicas da burguesia de então¹¹”. A planta livre se faz presente, e a compartimentação dos ambientes é feita por um conjunto de mobiliários fixos e paredes baixas. A utilização de mobiliários móveis se restringe a poucas peças, nas fotos publicadas em **Le Corbusier et Pierre Jeanneret: Oeuvre Complète 1910-1929**, observa-se que o arquiteto levou os mesmos móveis utilizados no Pavilhão L'Esprit Nouveau para mobiliar a residência. A sala de estar utiliza a mesa em aço tubular com tampo de madeira junto à parede que contém um quadro, duas cadeiras Thonet compõem a cena já utilizada por Le Corbusier em projetos anteriores, como o próprio pavilhão L'Esprit Nouveau (1925), a Maison Guiette (1926), entre outros; há também um armário fixo junto à parede completando a ambientação. Visualmente integrada à sala de estar, a sala de jantar configura-se de um lado por uma lareira que se encontra no centro da planta e um armário fixo alto; pelo outro lado, separa-se da cozinha e do dormitório de serviço por um armário, ora voltado para sala de jantar, ora voltado para o dormitório.

No terceiro pavimento, Le Corbusier utiliza-se da iluminação do pé-direito duplo da sala de estar para iluminar o *boudoir*, que está aberto para o vazio com uma inflexão de doze graus na laje, recurso utilizado para alinhar o acesso a este pavimento ao patamar



Figura 23 – Boudoir Habitação Unifamiliar.

11. Ver: CURTIS, William J.R. *Arquitetura moderna desde 1900*. Porto Alegre: Bookman, 2008, p. 170-171.

da escada. Um guarda-corpo de alvenaria com oitenta centímetros de altura ao qual se incorpora uma escrivaninha e uma cadeira Thonet completam o ambiente. A parede que separa o *boudoir* do dormitório possui um metro e meio de altura, assim como a parede curva que configura o espaço do banheiro, acompanhando a curvatura da banheira. O único ambiente fechado do pavimento é o sanitário, que se encontra dentro de um volume curvo.

No quarto pavimento a parede do sanitário se repete. A divisão entre os dormitórios é feita por mobiliário fixo, que acomoda tanto as camas quanto os armários de cada dormitório. No terraço-jardim, um pequeno canteiro envolve a chaminé do aquecimento e da lareira da sala de estar. Nesta versão da Maison Citrohan, a vegetação também aparece no interior da habitação em uma floreira localizada entre as esquadrias do pano de vidro da sala de estar. Assim como no Pavilhão L'Esprit Nouveau, obras de arte e o uso da cor também estão presentes.

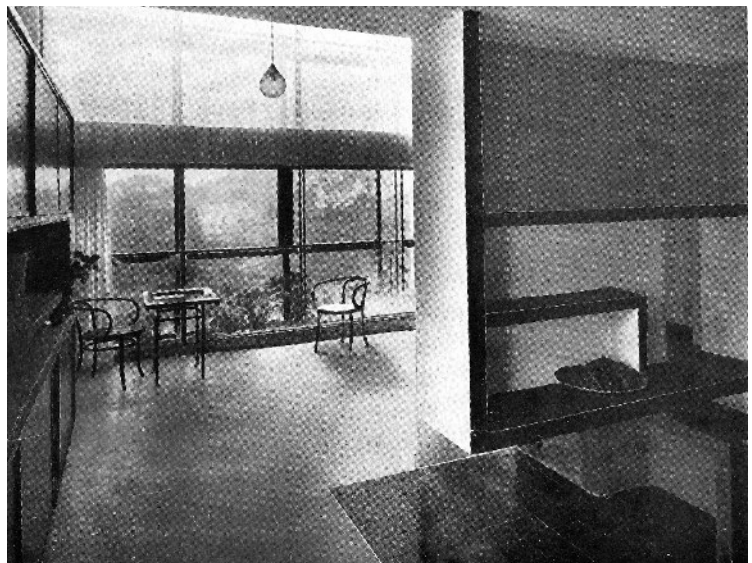


Figura 24 – Sala de estar Habitação Unifamiliar.

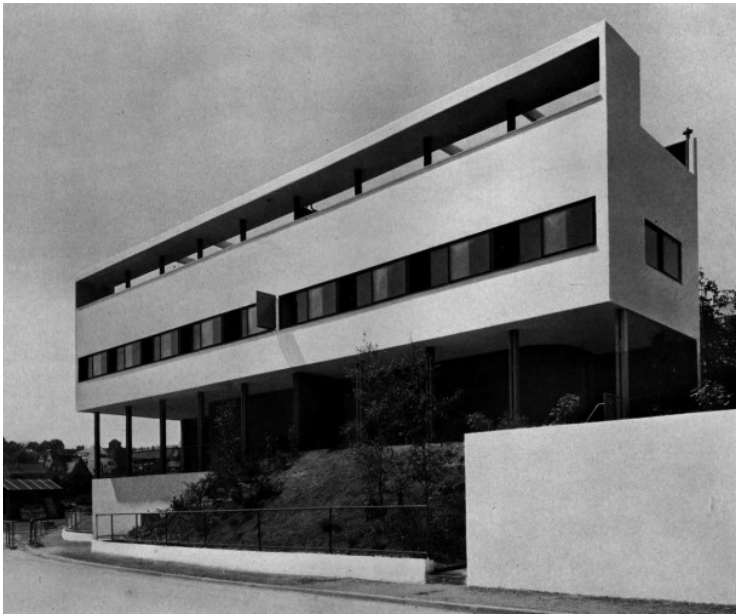


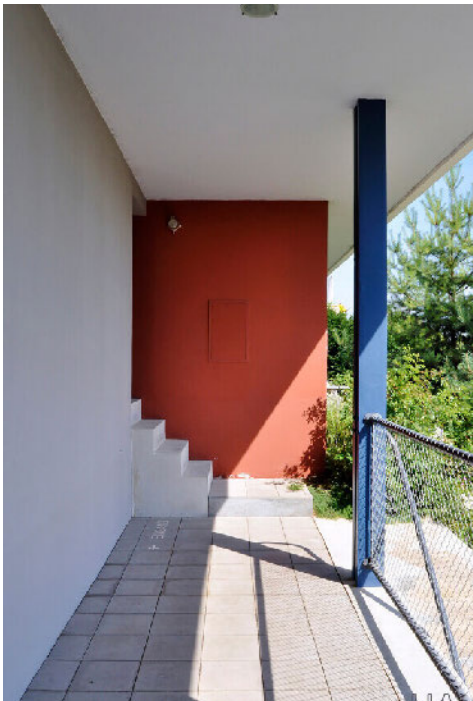
Figura 25 – Vista Casa Dupla. Weissenhof, 1927.

CASA DUPLA

Implantada paralela à rua Rathenau em platô três metros acima do nível da rua, a casa dupla, composta pelas casas C2 e C2 bis, construída por Le Corbusier e Pierre Jeanneret para a colônia de Weissenhof, possuía um conceito experimental mais destemido do que a casa C1. Com interiores inspirados nos vagões-dormitório da empresa Pullman, as casas geminadas são compostas por um prisma puro de base retangular alongada, composta por nove módulos com cinco metros e oitenta e um centímetros de comprimento e dois metros e setenta de largura alinhados lado a lado, compondo um volume com vinte e quatro metros e cinquenta e cinco centímetros de comprimento por cinco metros e oitenta e um centímetros de largura e altura igual a nove metros e quinze centímetros, com recessos no pavimento térreo em

Figura 26 – Vista fachada lateral, Casa Dupla.

Figura 27 – Acesso Casa C2.



forma de pilotis e na cobertura acomodando o terraço-jardim. Nesta versão, a circulação vertical é deslocada para volumes com cinco metros e vinte e cinco centímetros de comprimento por dois metros e noventa centímetros de largura e altura equivalente ao volume principal. Estes volumes de circulação são acoplados perpendicularmente ao prisma de maior dimensão, configurando duas casas com plantas em forma de T alinhadas lado a lado, espelhadas a partir de um plano vertical que corta o prisma principal do pavimento térreo até a cobertura. A configuração especial das casas segue os mesmos princípios, serviços no pavimento térreo; banheiro, cozinha, dormitórios e sala de estar no segundo pavimento; e, no terceiro pavimento, biblioteca e terraço-jardim. O que difere as duas unidades é o tamanho: a casa C2 é composta por cinco módulos, e a casa C2 bis possui um módulo a menos. O acesso à edificação se dá a partir da rua Rathenau, que encontra-se na cota 329,50, de onde partem duas escadas que levam o visitante à cota 332,50, no nível externo do pavimento térreo sob pilotis. A escada que dá acesso à casa C2 está paralela ao platô, enquanto a escada utilizada para acessar a casa C2 bis localiza-se junto à divisa norte do terreno perpendicular à edificação. No pavimento térreo, ocupando a metade posterior do volume principal e três módulos, há uma faixa de serviços com dormitório de serviço e depósitos acessados através do terraço aberto no pilotis. O acesso principal às casas acontece pela lateral dos volumes de circulação, onde atrás da escada se encontra a lavanderia. Subindo a escada, chega-se a um corredor estreito, uma faixa de aproximadamente sessenta centímetros de largura que ocupa toda a extensão do pavimento. Ao longo deste corredor, três portas dão acesso ao espaço principal da casa, com quatro módulos de largura na casa C2 e três módulos de largura na casa C2 bis. Neste ambiente não há distinção entre os dormitórios e

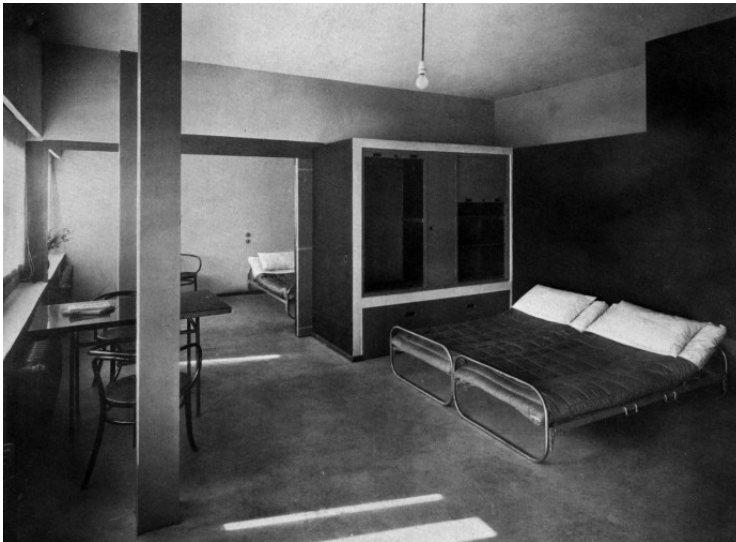


Figura 28 – Sala de estar / dormitórios. Casa C2 bis.

a sala de estar, que estão linearmente arranjados de maneira que possam ser subdivididos através de sistema de divisórias móveis em três espaços menores. O último módulo de planta de cada uma das casas contém o banheiro, voltado para a fachada principal; a cozinha com janela para a lateral da edificação e o sanitário, alinhado com o corredor de acesso. Neste pavimento, o espaço atrás da escada é descrito como sala de jantar na casa C2 e espaço de trabalho na casa C2 bis¹². Subindo novamente a escada para o último pavimento, um pequeno vestíbulo leva ao terraço-jardim. No espaço atrás da escada, fica a biblioteca com lareira. Para conformar o prisma puro, na fachada frontal utiliza-se um sistema de pilares que sustentam uma laje inclinada; na fachada dos fundos um muro completa virtualmente o volume.

12. Ver: CORBUSIER, Le; JEANNERET, Pierre. **Le Corbusier et Pierre Jeanneret: Oeuvre Complète 1910-1929**. Zurique: Les Éditions D'Architecture, 1929, p. 155.

Legenda

- 1. Terraço externo
- 2. Depósito
- 3. Dormitório Serviço
- 4. Lavanderia
- 5. Banheiro
- 6. Cozinha
- 7. Dormitório
- 8. Sala de estar
- 9. Espaço de Trabalho
- 10. Sala de Jantar

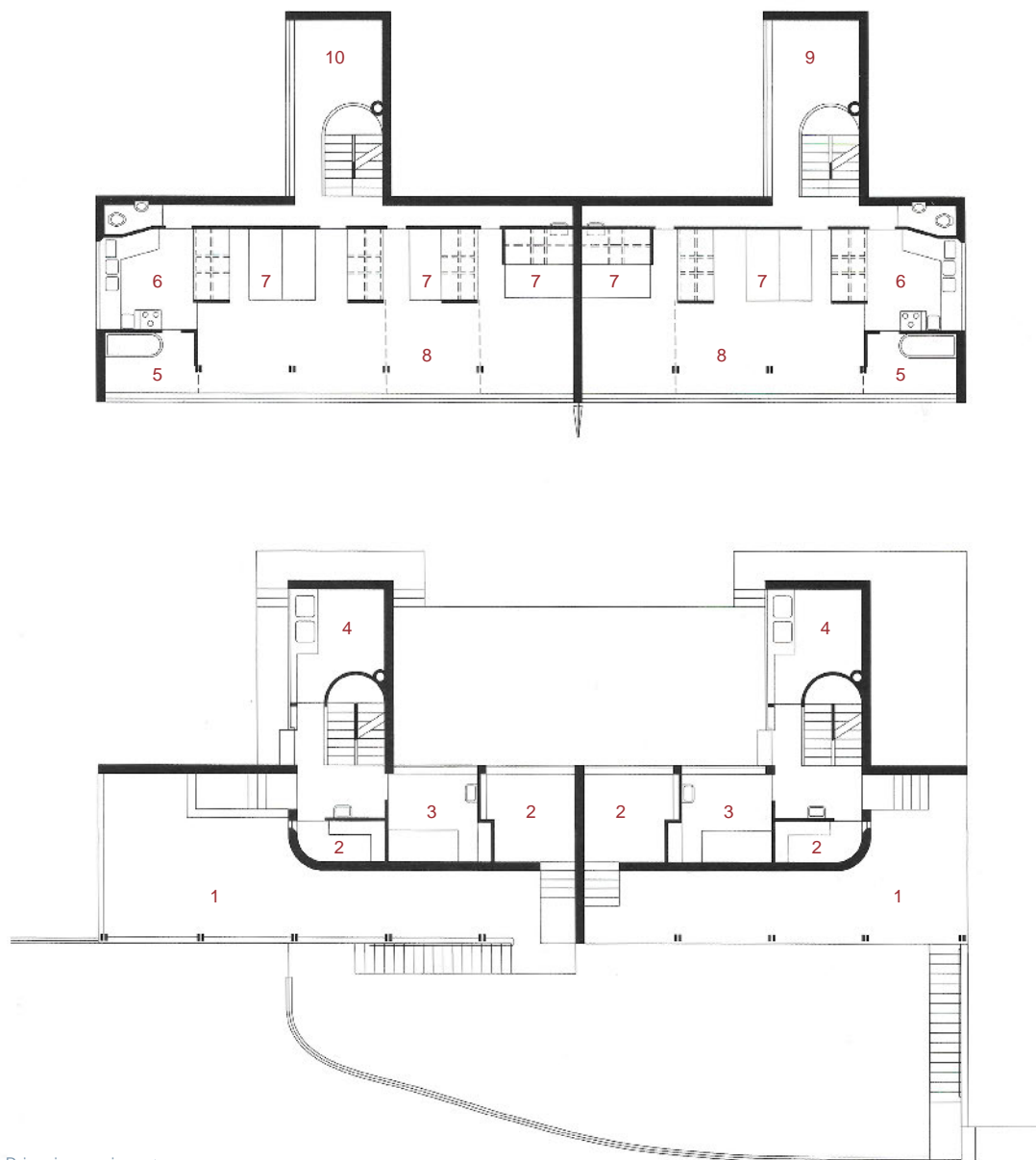


Figura 29 – Plantas Segundo e Primeiro pavimentos.

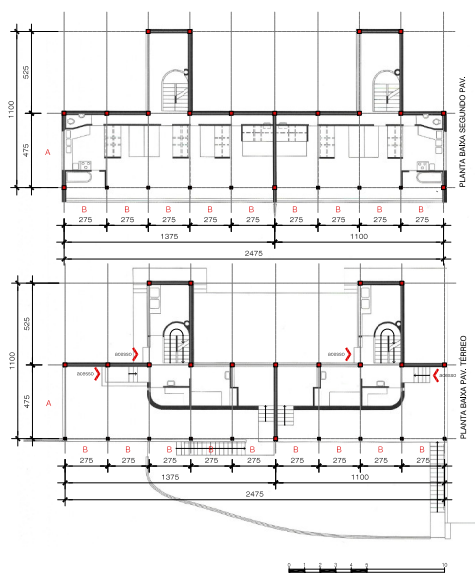


Figura 31 – Modulação Estrutural. Primeiro e segundo pavimentos.

A estrutura resistente da habitação dupla é composta por um sistema misto em aço e concreto devido a instruções de Mies Van der Rohe que resguardavam a utilização de certos materiais e métodos construtivos¹³. O volume principal possui um sistema de apoios composto por vinte pilares distribuídos em duas fileiras de dez, contido dentro de uma malha AxB, onde A é igual a quatro metros e setenta e cinco e B é igual a dois metros e setenta e cinco. Os pilares aparentes que formam a primeira fileira são compostos por dois perfis “C” em aço com dimensão de dezoito por seis centímetros, afastados entre si seis centímetros. Os pilares incorporados nas alvenarias possuem seção quadrada com vinte e cinco centímetros de lado. As lajes são planas em concreto com vinte e cinco centímetros de espessura. As lajes do segundo e terceiro pavimentos possuem um balanço de oitenta e cinco centímetros, liberando a fileira de pilares da fachada principal. A laje de coroamento da edificação acompanha este balanço configurando o volume. Assim como na casa C I, aqui também são apresentados “os cinco pontos da nova arquitetura”. Na fachada principal, uma janela em fita rasga o volume de fora a fora. Janelas em fita também estão presentes nos dois volumes de circulação, iluminando os espaços localizados atrás das escadas. Os fechamentos laterais das paredes externas são duplos em tijolo maciço com uma camada de ar entre eles, com espessura final de vinte e cinco centímetros. As paredes internas também em tijolo possuem oito centímetros de espessura¹⁴. Novamente nas casas C2 e C2 bis, o mobiliário se restringe a poucas peças e algumas pinturas cubistas. Além das mesas em aço tubular com tampo de madeira e das cadeiras Thonet, Le Corbusier desenhou um sistema de armários que dispunham de gavetas para

13. Ver: PARKER, Steven. *Le Corbusier Redrawn: the houses*. Nova York: Princeton Architectural Press, 2012, p. 132.

14. Fundação Le Corbusier, documento nº FLC 07787.



Figura 32 – Ambiente aberto, sistema de armários para guardar as camas.

Figura 33 – Mobiliário: Cadeiras Thonet, mesas com pés metálicos e camas



Figura 34 – Armário para guardar as camas e divisórias móveis para compartimentação dos ambientes.





Figura 35 – Terraço-Jardim – Habitação Dupla.

guardar as camas em seu interior, liberando o ambiente para o uso durante o dia. Durante a noite, um sistema de divisórias móveis, que corre entre os pilares metálicos, permite a compartimentação do ambiente, proporcionando maior privacidade aos moradores.

O uso da cor também se faz presente neste projeto. Internamente, Le Corbusier colore os ambientes utilizando a mesma paleta de cores de suas obras deste período. As paredes do espaço principal são azuis, as portas vermelhas, os pilares internos cinza, a parede da esquadria em “Terre de Sienne Claire”. Externamente, o volume principal é pintado de branco, os pilares aparentes do pavimento térreo e da cobertura são em um azul mais escuro do que o utilizado internamente; o volume das circulações é pintado em um tom de verde-claro.

Weissenhof representou uma ocasião ímpar para os arquitetos convidados apresentarem à sociedade novas formas de habitar, assim como permitiu a demonstração de novas técnicas construtivas diferentes das que vinham sendo utilizadas até aquele momento. Aqui, Le Corbusier teve novamente a liberdade necessária para desenvolver ainda mais suas propostas de habitação. Porém, como diz no prefácio da terceira edição de *Por uma Arquitetura*, datado de 1º de janeiro de 1928: “A construção em Stuttgart, em 1926, da cidade-jardim de Weissenhof, por catorze arquitetos famosos, revelou a existência de procedimentos técnicos, e uma tendência estética, porém só serviu para dividir o público em dois campos antagônicos, porque a planta moderna da casa não foi imposta. Tirando partido das liberdades imensas adquiridas pelas novas técnicas, tratamos de pressentir uma planta nova. Quando uma época tem a planta de uma habitação, isso significa que sua evolução social se fixou e que existe um equilíbrio. Porém, este não é nosso caso”¹⁵.

15. CORBUSIER, Le. *Por uma Arquitetura*. São Paulo: Perspectiva, 1973.



1927 | Pavilhão Nestlé

Figura 1 – Pavilhão Nestlé.





Feira Comercial de Paris de 1928

Local: Paris, França

Ano do projeto: 1927

Equipe de projeto: Le Corbusier e Pierre Jeanneret

Promotor: Nestlé S.A.

Programa: Pavilhão corporativo em feira industrial

Patrocinador: Nestlé S.A.

Custo: \$120.000 francos¹

Construído: Sim

Ano da construção: 1928

Construção: Desmontável, construção a seco

Descrição: Prisma retangular em estrutura metálica leve com cobertura borboleta. Fechamentos laterais em painéis de madeira contraplacados e vidro.

1. Fundação Le Corbusier, documento nº HI-10 96.

O PAVILHÃO POR LE CORBUSIER

Texto extraído de

Le Corbusier et Pierre Jeanneret: Oeuvre Complète 1910-1929

Pavillon d'exposition démontable pour les usines «Nestlé». Le montage de ce pavillon est en ossature métallique, revêtu de tôle. Dans le pavillon est installée une salle de vente avec des vitrines.

NESTLÉ 1928 Pavilhão de exposição desmontável para as fábricas Nestlé. A montagem deste pavilhão é feita por uma estrutura metálica, revestida. Dentro deste pavilhão foi instalada uma sala para vendas com vitrines.

HISTÓRICO

Encomendado pela Nestlé S.A. para a Feira Comercial de Paris de 1928, este pavilhão deveria servir a nove exposições em um intervalo de três anos². Para tanto, foi pensado como uma construção a seco, com sistema de montagem e desmontagem planejado para esta finalidade. Com estrutura metálica, telhado borboleta, fechamentos em vidro e placas de madeira, o pavilhão possuía certa identidade formal com ênfase na tecnologia, seguindo o conceito apresentado por Le Corbusier no Pavilhão L'Esprit Nouveau de 1925, com o qual defendia que transformações deveriam acontecer tanto na concepção quanto nos meios construtivos das edificações³ através da aplicação de técnicas industriais à arquitetura. Sem vestígios de construção tradicional, segundo MOOS (2009), este projeto é o gérmen⁴ do Pavilhão de Zurique (1963) e outros projetos de construção a seco pré-fabricados de Le Corbusier, como a Maison M.A.S. de 1940, unidades de habitação com padronização total dos elementos construtivos e, assim como o pavilhão, inteiramente em estrutura metálica e telhado borboleta. O protótipo construído para a Feira de Paris foi reutilizado nas feiras de Bordeaux (1929) e Marseille (1929).

2. Fundação Le Corbusier, documento nº HI-10 85.

3. CORBUSIER, Le. **Almanach d'Architecture Moderne – Collection de L'Esprit Nouveau**. Paris: Les Editions G. Crès et Cie, 1925.

4. MOOS, Stanislaus von. **Le Corbusier – Elements of a Synthesis**. Rotterdam: 010 Publishers, 2009, p. 168.

O Pavilhão Nestlé era uma peça publicitária onde os produtos da marca deveriam ser apresentados ao público. A edificação consistia em muitos aspectos em um grande outdoor no qual o espectador poderia percorrer um quadro dominado por palavras e produtos, onde publicidade e arquitetura se fundiam em um único objeto,

Figura 2 – Pavilhão Nestlé.

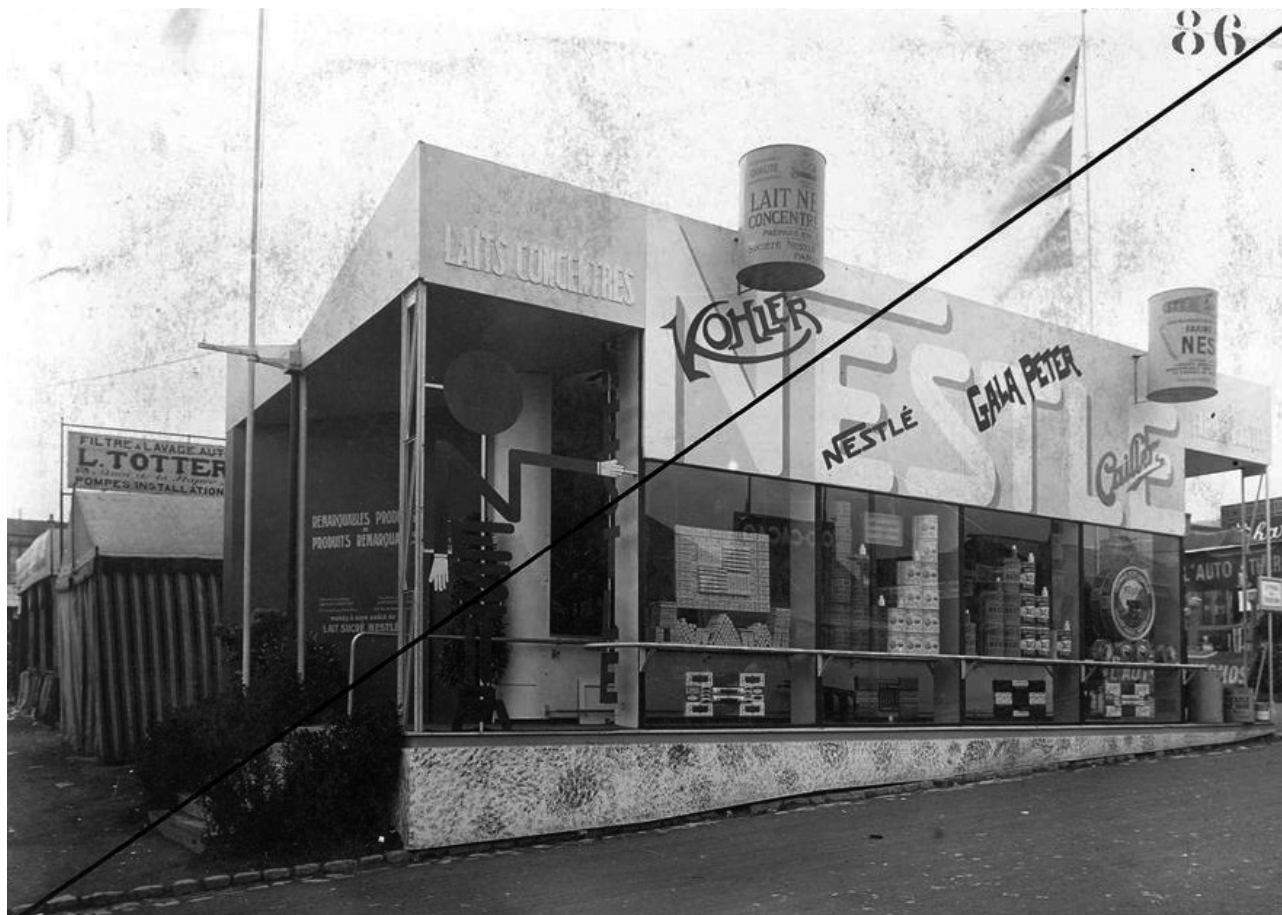




Figura 3 – Fachada principal em cores.

cuja principal função era provocar⁵. As paredes laterais inclinadas e a ausência de esquadria nos dois módulos externos da fachada principal conduziam o visitante a entrar em uma espécie de mural virtual, onde a colagem de vários elementos, produtos, fotos, palavras transformavam o pavilhão não só em propaganda, mas também em arte.

PROJETO

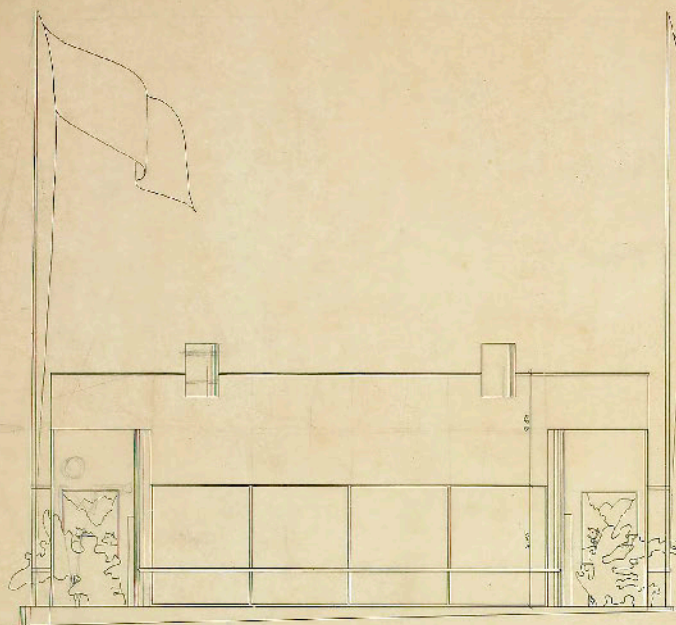
O pavilhão era composto de um único prisma retangular com dimensão de treze metros e cinquenta de comprimento por sete metros de largura e cinco metros e vinte e cinco de altura, assentado sobre base de concreto ou alvenaria o conectando ao

5. NAEGELE, Daniel. *Building Books: Le Corbusier's 'Word-Image' Pavilions, an Architecture of Representation*. Iowa State University, Digital Repository, 2003.

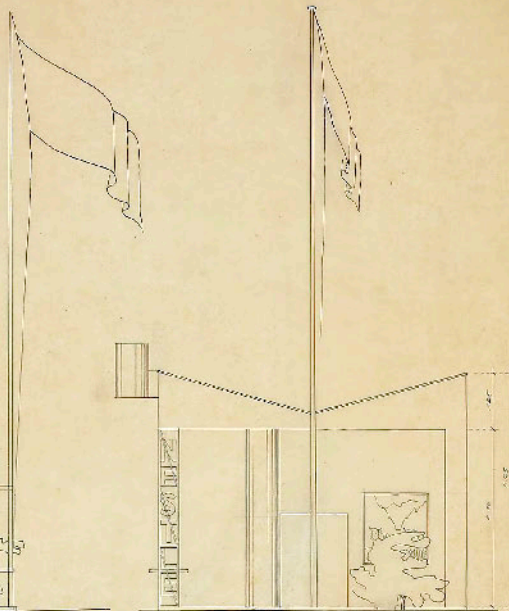
Figura 4 – Desenhos de projeto. Documento FLC 18076.

1007
NESTLE

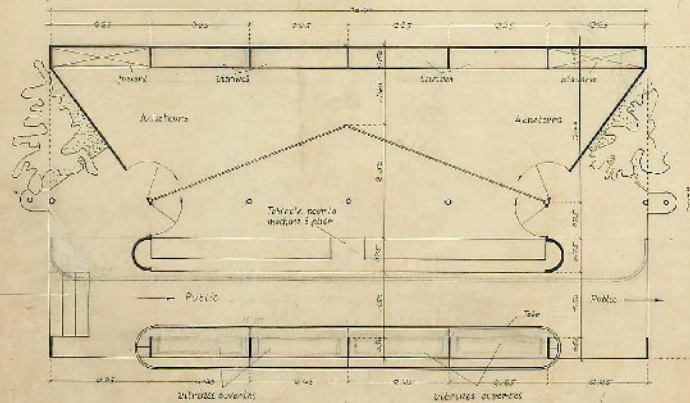
← 14m →



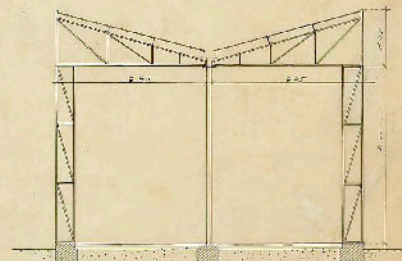
VUE PRINCIPALE



VUE LATÉRALE



PLAN



COUPE

ECHELLE 1 : 50

Escalier par intérieur
des différents services
à l'étage

← 105m →

17

217

18076

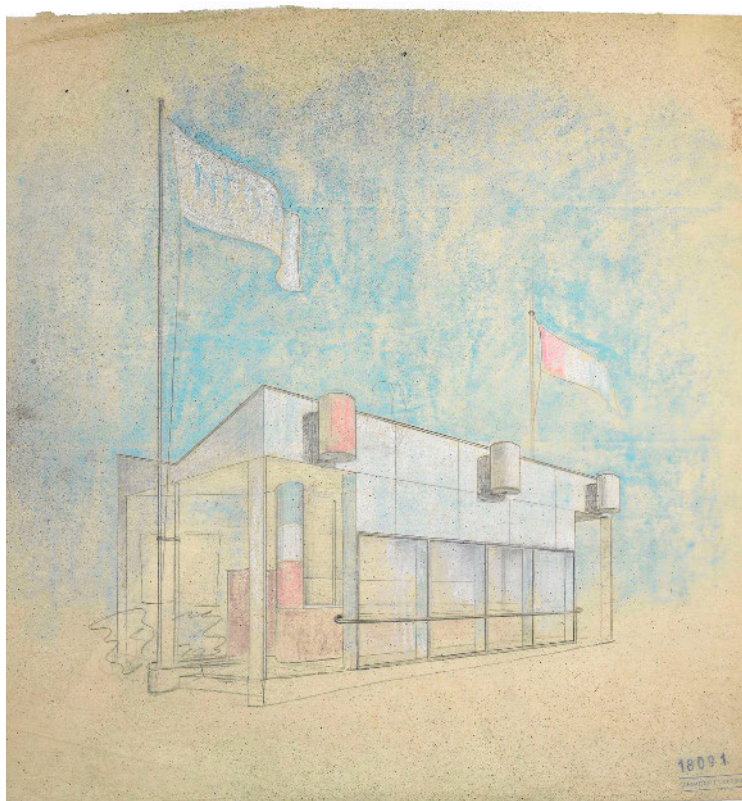
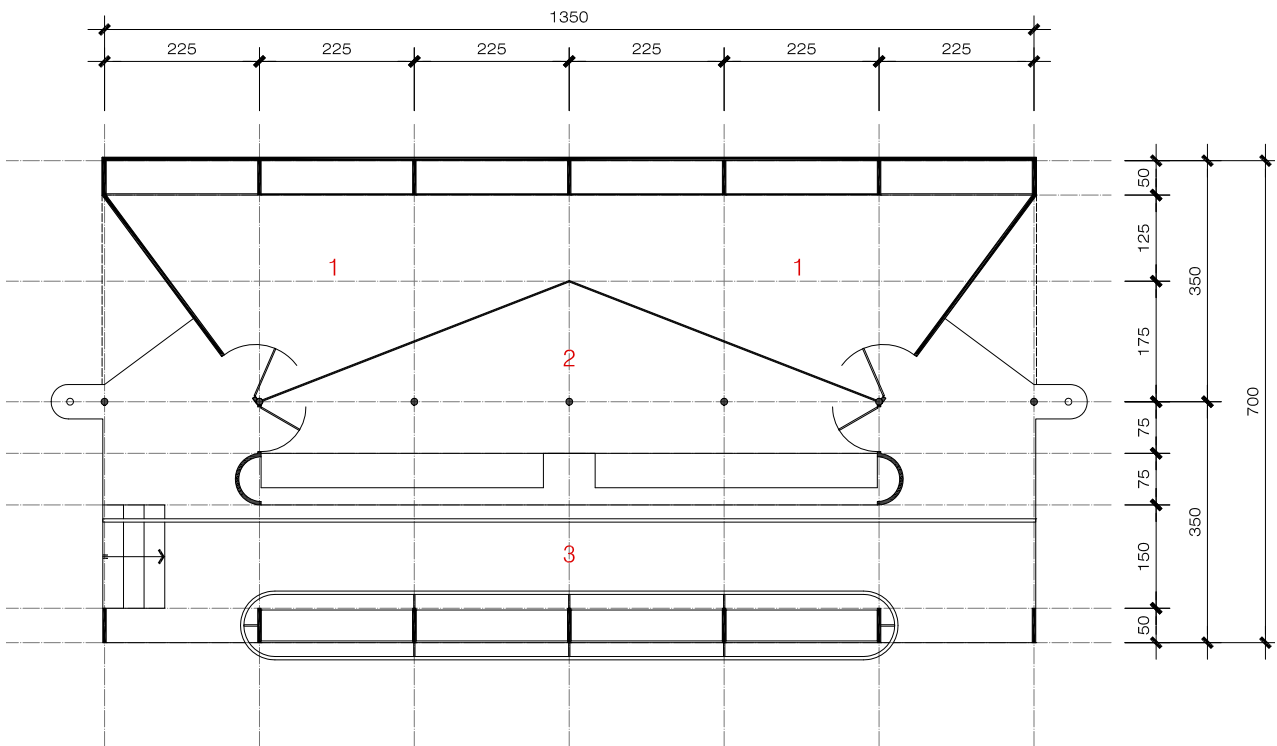


Figura 5 – Estudo de cores da fachada principal. Documento FLC 18091.

solo. A fachada principal era configurada por testeira opaca com um metro e vinte e cinco centímetros de altura nos dois módulos externos, que marcavam os acessos ao pavilhão, e por dois metros e vinte e cinco centímetros de altura nos módulos centrais com quatro placas de vidros transparentes de dois metros e setenta e cinco por dois metros e vinte e cinco centímetros na parte inferior, que configuravam o fechamento do pavilhão. Centralizadas com a primeira e a última placa de vidro da fachada, duas latas de leite Nestlé flutuavam fixadas à testeira, compondo a imagem da face principal do pavilhão. Nas fachadas laterais, a regularidade do volume era quebrada pelo telhado em formato borboleta composto



Legenda

- 1. Sala de vendas
- 2. Sala de distribuição
- 3. Área de Exposição de Produtos

Figura 6 – Planta.

por dois planos inclinados. O acesso à edificação era indicado pela inclinação dos fechamentos laterais, que conduziam o visitante ao espaço interior.

O pavilhão apresentava planta de base retangular dividida horizontalmente em três: ao fundo a Sala de Vendas, ao centro o Salão de Distribuição e à frente a Área de Exposição de Produtos. O acesso a cada ambiente era independente e estava presente nas duas fachadas laterais do pavilhão. A porta de acesso à Sala

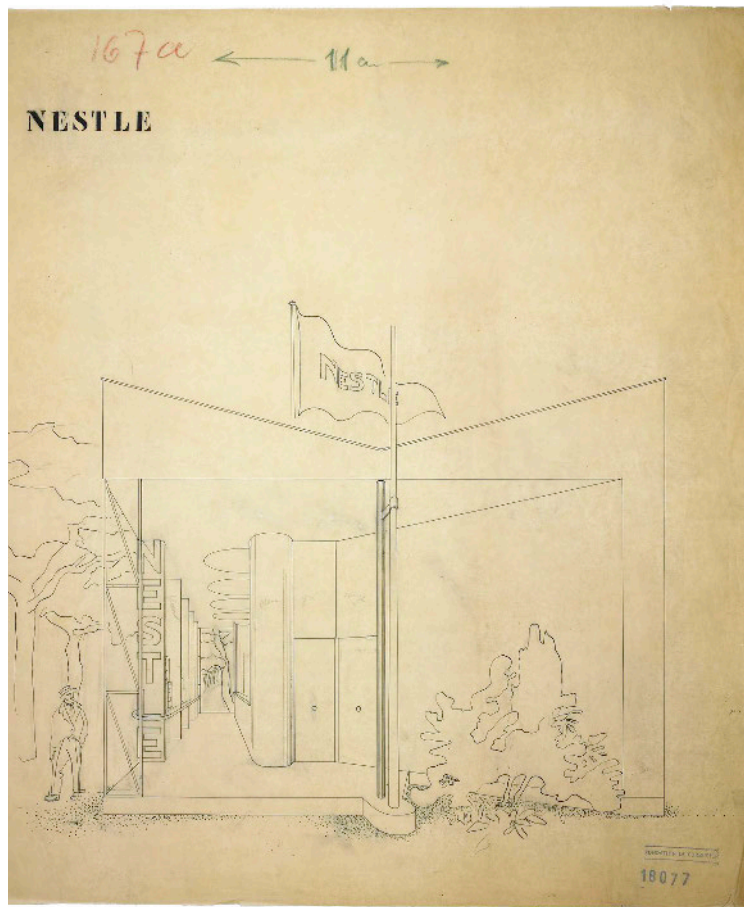


Figura 7 – Desenho fachada lateral Pavilhão Nestlé.



Figura 8 – Fachada lateral e Fachada lateral em cores.

de Vendas estava localizada em uma das paredes inclinadas. Conformada espacialmente por planta composta de dois triângulos, a Sala de Vendas possuía ao fundo uma parede formada quatro módulos de vitrines emoldurados por dois painéis retroiluminados localizados nos dois módulos das extremidades. O lado oposto ao das vitrines compartimentava-se com o Salão de Distribuição por meio de uma parede de vidro transparente de dois metros de altura. O acesso ao Salão de Distribuição encontrava-se ao lado do acesso à Sala de Vendas. Com planta triangular, o Salão de Distribuição encaixava-se entre os dois triângulos da Sala de Vendas e estava separado da Área de Exposição de Produtos por meio de um banco em madeira compensada, com dois meios cilindros de cada lado com altura até o teto que serviam

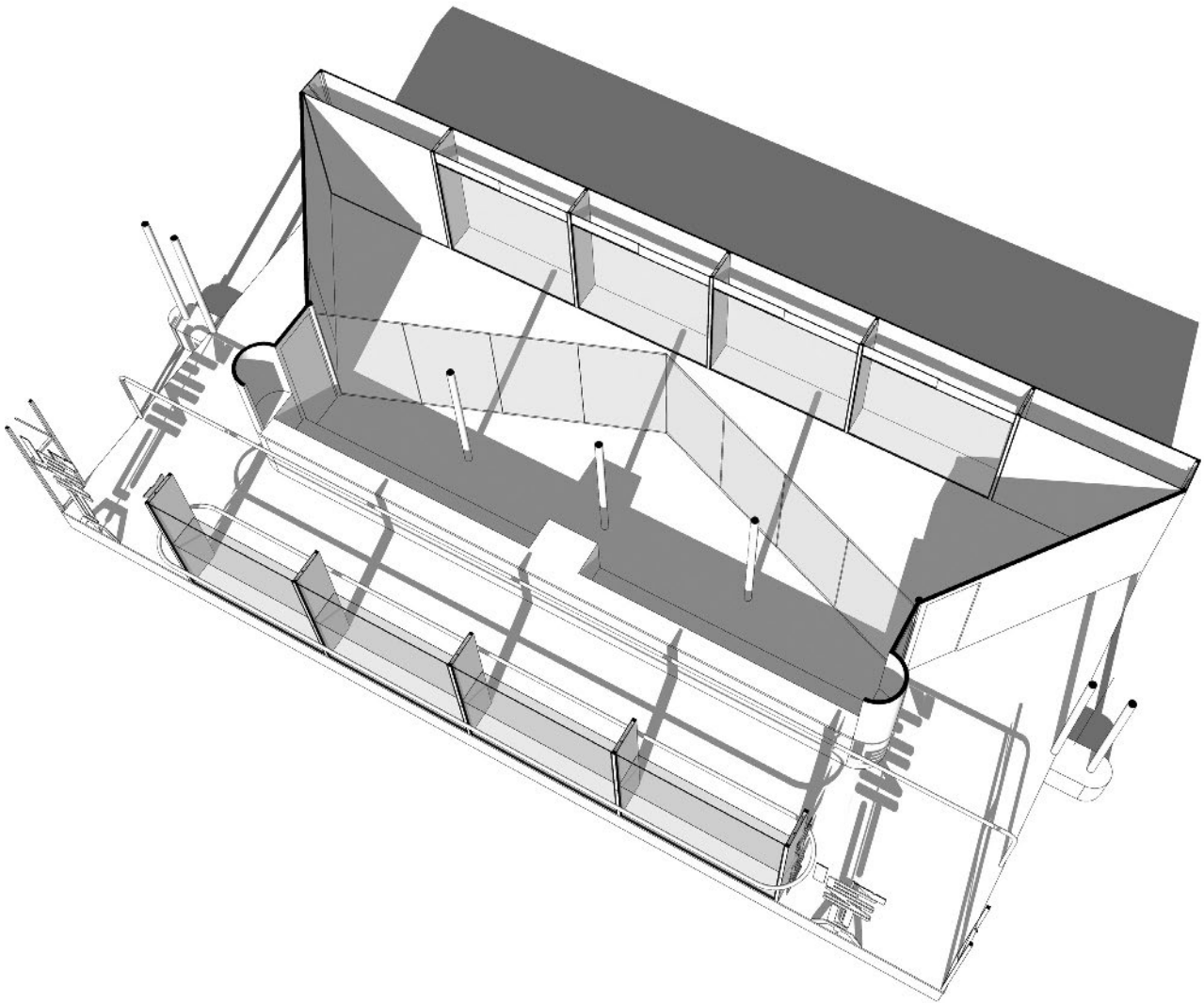


Figura 9 – Planta perspectivada.

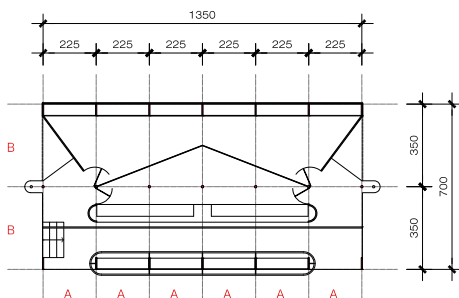


Figura 10 – Modulação Estrutural Pavilhão Nestlé.

de vitrine. Por último, a Área de Exposição de Produtos consistia em um corredor aberto ao público que atravessava o pavilhão e era conformado pelo encosto do banco do Salão de Distribuição e o pano de vidro da fachada principal. A partir deste corredor, o visitante conseguia ter uma visão geral do conjunto, uma vez que todas as divisórias internas eram permeáveis visualmente.

Sob o ponto de vista da estrutura resistente, a construção era composta por catorze montantes treliçados metálicos de cinco por cinquenta centímetros e sete tubos de ferro polidos com dez centímetros de diâmetro distribuídos em uma malha $A \times B$, onde A era igual a dois metros e vinte e cinco centímetros e B era igual a três metros e cinquenta centímetros. Esta estrutura suportava as treliças do telhado, e a cobertura era constituída de dois planos inclinados compostos de chapas de metal corrugado e peças de vidro, que proporcionavam uma boa iluminação interior através de oito recortes circulares no forro horizontal de material opaco. No centro da cobertura, uma calha em chapa de aço galvanizada recolhia as águas do telhado, que eram escoadas por dois dos tubos de ferro polido da estrutura principal. Os fechamentos laterais do pavilhão, bem como a testeira, eram feitos com painéis revestidos com material impermeável à chuva e resistente aos ventos. Os montantes treliçados da estrutura eram revestidos com o mesmo material utilizado nos revestimentos laterais e no forro, com exceção dos dois montantes das extremidades da fachada principal, que permaneciam aparentes.

Neste projeto, Le Corbusier utilizava os produtos Nestlé como elementos arquitetônicos: Quatro vitrines de dois metros e vinte e cinco centímetros de largura por dois metros de altura com armários em contraplacado de madeira até a altura do forro, complementados em ambos os lados por dois painéis retroiluminados de dois metros e vinte e cinco centímetros de largura por quatro



Figura 11 – Área de Exposição de produtos.

Figura 12 – Estudo de fachada. Documento FLC 18085.



metros de altura, formavam um grande outdoor que servia de plano de fundo para a Sala de Vendas. O forro em contraplacado de madeira revestido recebeu oito aberturas redondas de aproximadamente um metro e cinquenta centímetros de diâmetro, que eram fechadas com lonas estampadas com vinhetas iluminadas através das peças de vidro da cobertura. Quatro prateleiras de vidro colocadas atrás dos fechamentos transparentes da fachada principal a transformavam em uma grande vitrine. Nos pilares da extremidade desta vitrine, as letras “NESTLÉ” recortadas em madeira, pintadas na cor vermelha, informavam a filiação corporativa do pavilhão. Nas laterais do pavilhão, duas bandeiras de aproximadamente dois metros e vinte e cinco centímetros de altura por quatro metros e cinquenta centímetros de largura com a marca Nestlé hasteadas em mastros de doze metros de altura completavam a fachada. O uso da cor também foi habilmente adotado para armar a identidade visual do conjunto: a testeira era azul-clara com um grande letreiro da Nestlé pintado em branco; nomes de produtos em amarelo, vermelho, e azul-escuro estavam sobrepostos a este letreiro. As paredes de fechamento lateral inclinadas eram vermelhas e cinza. No interior do pavilhão, o arquiteto utilizou-se

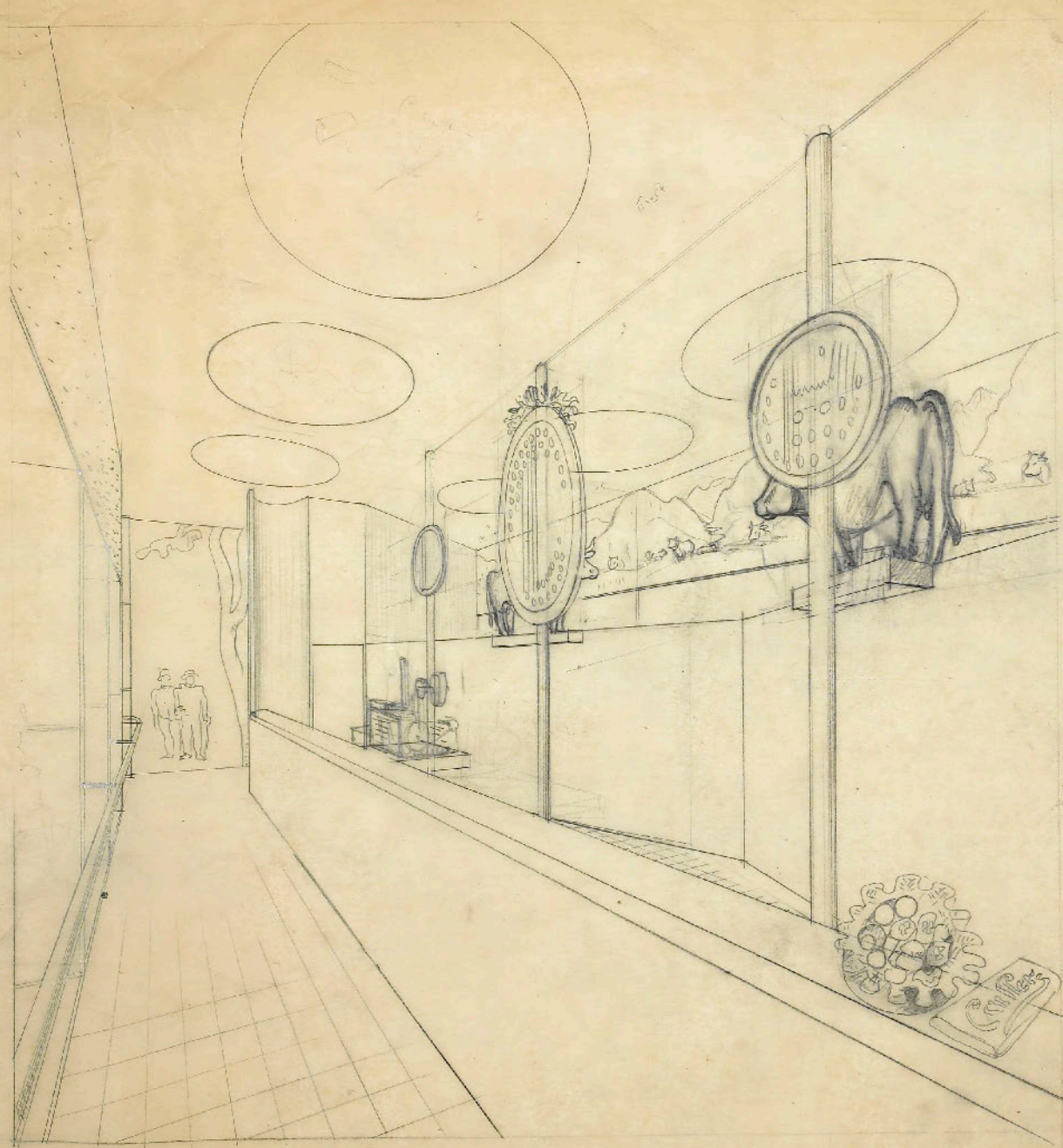


Figura 13 – Croqui Área de Exposição de produtos.
Documento FLC 18089.

dos produtos da marca e de elementos figurativos para completar a decoração. Acima do banco que fazia a separação entre o Salão de Distribuição e a Área de Exposição de Produtos, duas miniatura de vacas, símbolo dos leites da marca, foram expostas em pedestais para complementar a decoração. Miniaturas de animais também se faziam presentes na vitrine da fachada principal do pavilhão. Segundo Le Corbusier:

A poesia não está somente no verbo. Mais forte é a poesia dos fatos. Objetos que significam alguma coisa e que são dispostos com tato e talento criam um fato poético⁶.

Ou seja, sobre a tectonicidade da construção e a abstração formal do projeto, certa literalidade na apresentação de produtos e insumos concedia o contraponto característico de espaços de veiculação comercial em feiras populares.

6. CORBUSIER, Le. **Por uma Arquitetura**. São Paulo: Perspectiva, 1973, p. 95.



1929 | Equipamentos para uma Habitação

Figura 1 – Exposição Equipamentos para uma Habitação, Salão do Outono de 1929 em Paris.





Salão do Outono de 1929

Local: Paris, França

Ano do projeto: 1929

Equipe de projeto: Le Corbusier, Pierre Jeanneret, Charlotte Perriand

Promotor: Le Corbusier

Programa: Apartamento experimental para três habitantes

Patrocinador: Société Thonet Freres

Custo: -----

Construído: Sim

Ano da construção: 1929

Construção: Espaço interno com planta livre, sem paredes, sem portas. Os espaços foram organizados por *casiers* metálicos que assumiam o papel de elementos arquitetônicos de compartimentação.

Descrição: Apartamento de noventa metros quadrados apresentando o que seria o novo “equipamento para uma habitação”, a solução completa para o problema do mobiliário existente até o momento.

O PAVILHÃO POR LE CORBUSIER

Texto extraído de

Le Corbusier et Pierre Jeanneret: Oeuvre Complète 1929-1934.

SALON D'AUTOMNE 1929. Equipement d'un logis en collaboration avec Charlotte Perriand. Cette manifestation exprimait des thèses entièrement neuves en matière d'ameublement.

L'ameublement est considéré ici comme formé d'éléments caractéristiques et spécifiques.

1 – Des casiers standard, susceptibles de recevoir tous les objets domestiques: vêtements, linge de corps et linge de maison, vaisselle, livres, objets divers.

2 – Des tables. Ces tables ont un module commun. Certaines peuvent être groupées en certaines circonstances.

3 – Des sièges sous diverses formes répondant à des fonctions possibles. Sièges de grand repos (chaises-longues ou fauteuils confort). Sièges de travail (à rotule).

L'exécution de la construction tubulaire permet de nouvelles formes plus légères, plus économiques, plus efficaces.

Les casiers sont ici exécutés en métal, verre, tôle, etc.

On cherche une industrie qui se chargerait de réaliser des casiers en grande série, sur format standard.

Un casier dans le salon. Le principe de ces casiers a une importance capitale. Avec la même carcasse standard, il est possible de créer des équipements extrêmement différents suivant les destinations de ces casiers.

A côté des destinations variées, varie également la manière de disposer ces casiers. Ils peuvent

SALÃO DO OUTONO DE 1929. Equipamento de uma casa em colaboração com Charlotte Perriand. Esta instalação manifestava uma tese inteiramente nova sobre mobiliário.

Aqui, o mobiliário é constituído a partir de elementos com características específicas.

1- Os casiers padrão são suscetíveis de receber todos os objetos domésticos: roupas, roupas de baixo e da casa, louças, livros, objetos diversos.

2- As mesas. As mesas possuem um módulo comum. Algumas podem ser utilizadas em conjunto em um certo ambiente ou circunstância.

3- Cadeiras de diversas formas que correspondem a diferentes e possíveis funções. Cadeiras para repouso – espreguiçadeiras e poltronas confortáveis – e cadeiras de trabalho (giratórias).

A execução da construção tubular permite novas formas mais leves, mais econômicas e mais eficazes.

O casiers são realizados em metal, vidro, lona, etc.

Procurou-se uma indústria capaz de produzir os casiers padronizados em grande quantidade.

Um casier na sala. O princípio dos compartimentos tem uma importância capital. Com a mesma estrutura padrão, é possível criar equipamentos extremamente diferentes segundo a utilidade a qual se destina.

Além das diferentes utilidades, varia igualmente a maneira de dispor estes casiers. Eles podem ser colocados livremente, estarem fixados à parede ou ainda servirem de divisória entre peças, abrindo de um lado ou de outro,

etc., uma diversidade enorme de combinações, variedade de utilizações; um princípio de unidade constituindo um conjunto, calmo. A casa fica livre de confusão de muitos itens volumosos.

être disposés en épine libre, ou adossés au mur, ou constituant le mur de séparation de deux pièces, ouvrant d'un côté ou de l'autre, etc... Diversité énorme de combinaisons, variété dans la destination, unité de principe dans l'ensemble, calme. Le logis est débarrassé de tout son fatras d'articles encombrants.



Figura 2 - *Bar sous le Toit* (Bar sob o telhado) criado por Charlotte Perriand para o Salão do Outono em Paris, 1927.

Após a exposição de Stuttgart, Le Corbusier ainda não estava satisfeito quanto aos resultados de sua investigação em relação à habitação moderna, a questão do mobiliário ainda não estava resolvida. A mudança realmente ocorre com a entrada de Charlotte Perriand na equipe, no ano de 1927. De volta a Paris depois da construção de Weissenhof, Le Corbusier visita a edição do Salão do Outono de 1927, onde Charlotte Perriand apresentava o estande chamado por ela de *Bar sous le toit*, um fragmento de seu apartamento com brilhantes mobiliários em aço cromado. Impressionado com o trabalho, no dia seguinte à visita Le Corbusier convida a arquiteta para trabalhar em seu escritório, pois via nela alguém capaz de desenvolver de forma eficiente a questão que tanto o incomodava, alguém que daria um novo tratamento à “máquina de viver”. Em sua biografia, Charlotte Perriand comenta:

Minha função no atelier não era ocupar-me da arquitetura senão do “equipamento da habitação”. Le Corbusier esperava de mim, com impaciência, que desse vida ao mobiliário.¹



Figura 3 – Charlotte Perriand, Le Corbusier e Pierre Jeanneret.

A partir daí a equipe se complementa, e esta questão, ponto crucial no programa da habitação moderna, evolui até culminar no Salão do Outono de 1929, onde foram apresentados todos os equipamentos domésticos que iriam substituir a noção de mobiliário: *casiers*, cadeiras e mesas.

Inspirados pela lei Loucheur promulgada pelo Ministro do Trabalho, Louis Loucheur, que incentivava a construção de moradias de baixo custo para trabalhadores, Le Corbusier, Pierre Jeanneret e

1. PERRIAND, Charlotte. *Une vie de création*. Paris: Odile Jacob, 1998, p. 24.

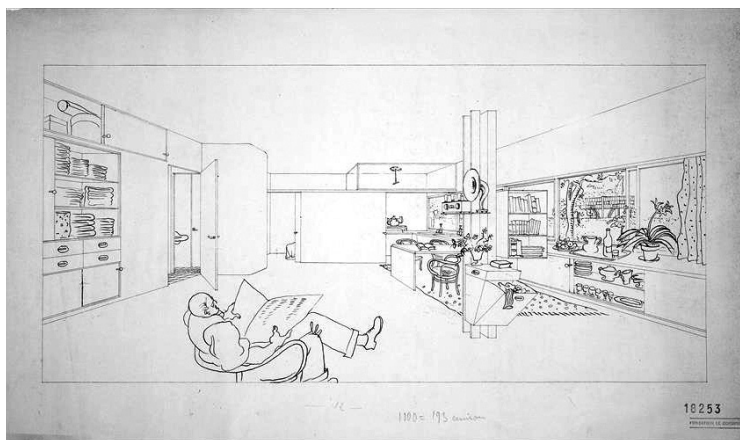


Figura 4 – Croqui interno Maison Loucheur. Documento FLC 18253.

Charlotte Perriand se encorajam a fazer uma demonstração em escala real dos equipamentos necessários para a casa ideal, programada para a primavera de 1929. Sem dinheiro para bancar os altos custos da exposição, os arquitetos buscaram apoio junto às indústrias moveleiras. Sem sucesso, o trio não desistiu da mostra e decidiu apresentá-la no Salão do Outono daquele mesmo ano². Para Le Corbusier, a exposição deveria ser financiada por uma indústria que se encarregasse de produzir os protótipos necessários para a mostra e que estivesse disposta a dar continuidade à produção após o seu fim. No verão de 1929, o arquiteto contactou a indústria *Thonet Freres* em Paris, que demonstrou interesse em produzir somente as mesas e cadeiras, alegando que os *casiers* não tinham futuro comercial, declinando assim a proposta do arquiteto. Não satisfeitos com a resposta, os três arquitetos apresentaram novas propostas à empresa, e as negociações se estenderam durante meses. Somente em 14 de novembro eles conseguiram o aceite da indústria *Thonet*.

2. BARSAC, Jacques. *Charlotte Perriand: L'œuvre complète volume I – 1903-1940*. Paris: Éditions Norma, 2015, p. 142.

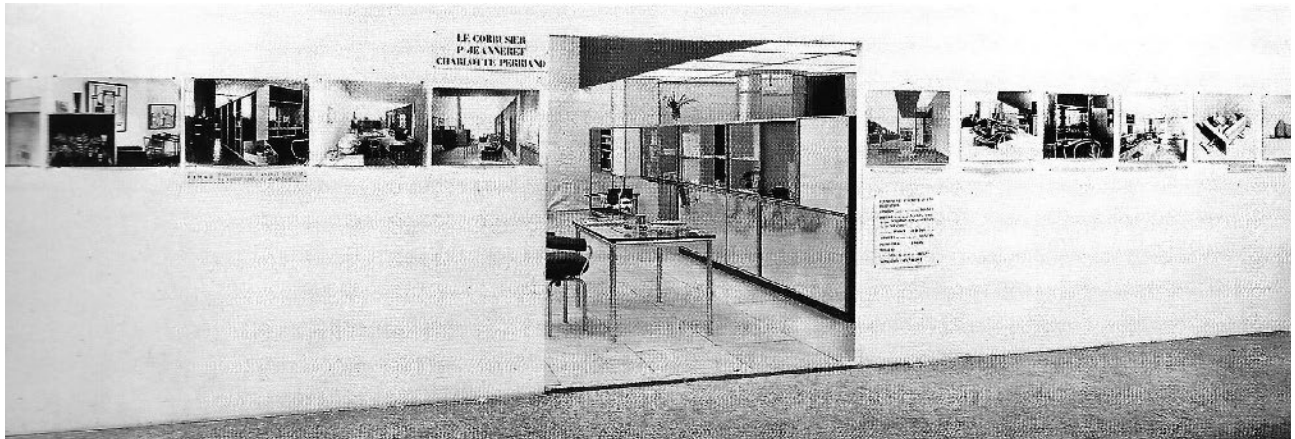


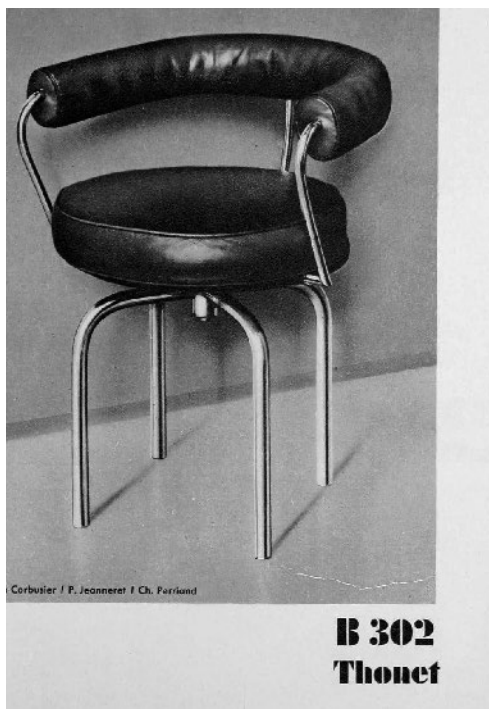
Figura 5 – Entrada do estande Equipamentos para uma Habitação, Salão do Outono de 1929.

No acordo assinado, Le Corbusier, Pierre Jeanneret e Charlotte Perriand cediam os direitos de produção de seus móveis e comprometiam-se a vendê-los por conta própria. Desta maneira, a indústria, cujo nome era associado a móveis baratos de madeira, utilizou-se do contrato para agregar valor à sua marca, associando seu nome a arquitetos de vanguarda e atualizando com isso a sua imagem³, porém nunca produziu o mobiliário apresentado em larga escala. Em entrevista à revista *Architectural Review*, Charlotte Perriand comenta:

Não tínhamos dinheiro para a nossa exposição no *Salon d'Automne* de 1929, por isso tentamos encontrar um “editeur” para os mobiliários desenhados.

Thonet assumiu esse papel e, assim, cobriu os custos da exposição. Eles levaram nossos protótipos após a exposição e fabricaram a partir deles em pequena escala, mas como nunca foram colocados em produção em massa, nossas cadeiras eram sempre relativamente caras. Conseguimos que

3. BENTON, Tim (org). *Le Corbusier: the architect of the Century*. Londres: Arts Council of Great Britain, 1987.



eles fizessem um protótipo da *chaise longue* em *bentwood*, que parecia mais apropriado para seus métodos de produção, mas nunca o fabricaram.⁴

Quando Salão do Outono foi inaugurado, em 3 de novembro de 1929, o espaço reservado ao trio estava vazio. Somente em 10 de dezembro de 1929 seria inaugurada a exposição *Un équipement intérieur d'une habitation*, apenas doze dias antes do encerramento do Salão do Outono.

4. Ver: Interview with Charlotte Perriand. By Martin Meade, Charlotte Ellis. *Architectural Review*. <https://www.architectural-review.com/essays/interview-with-charlotte-perriand/8659677.article>

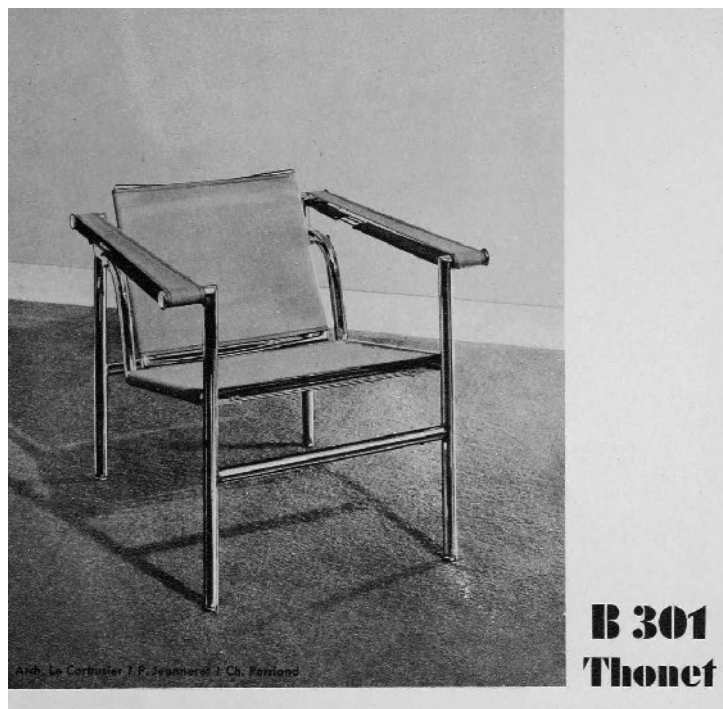
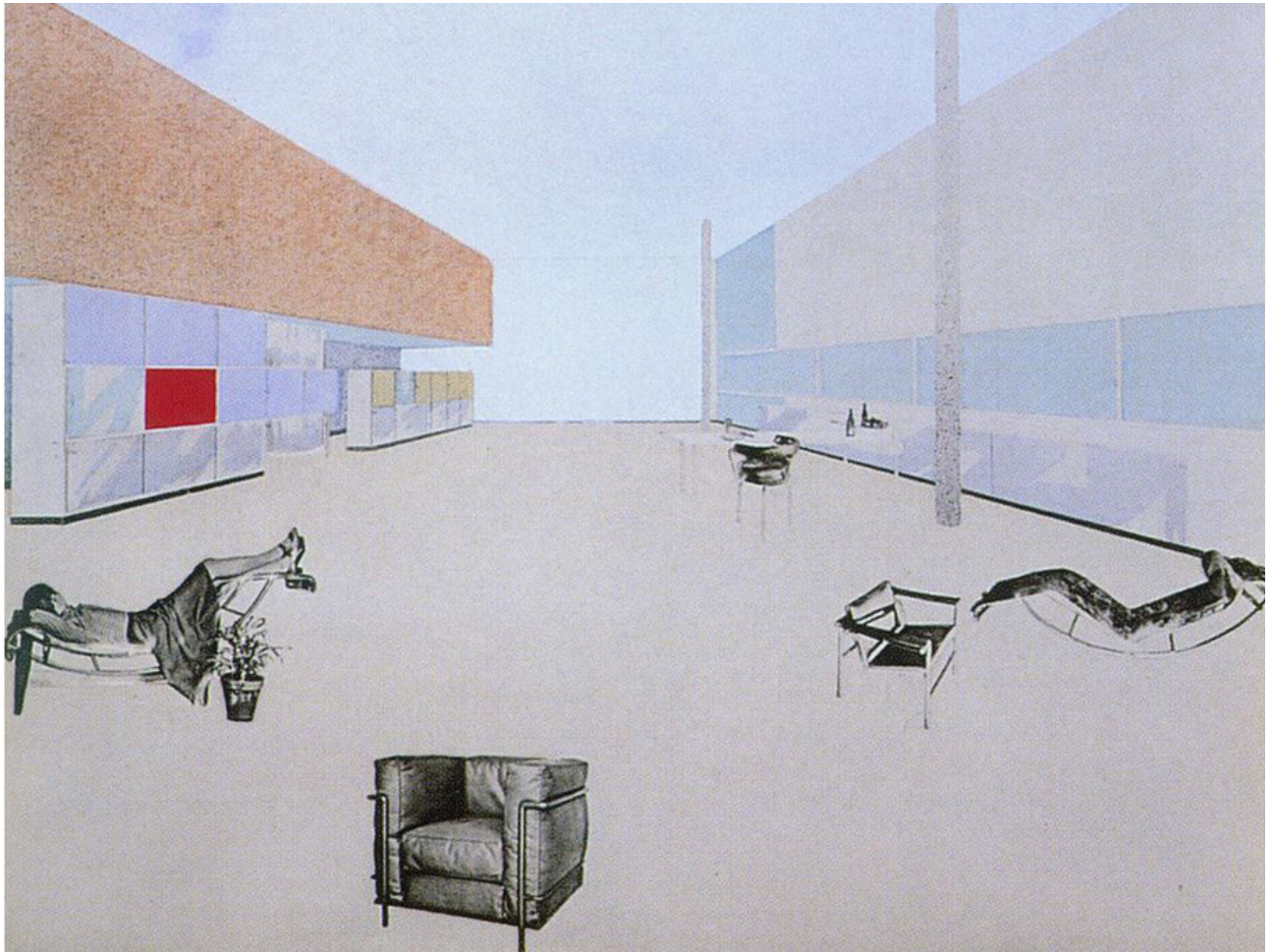
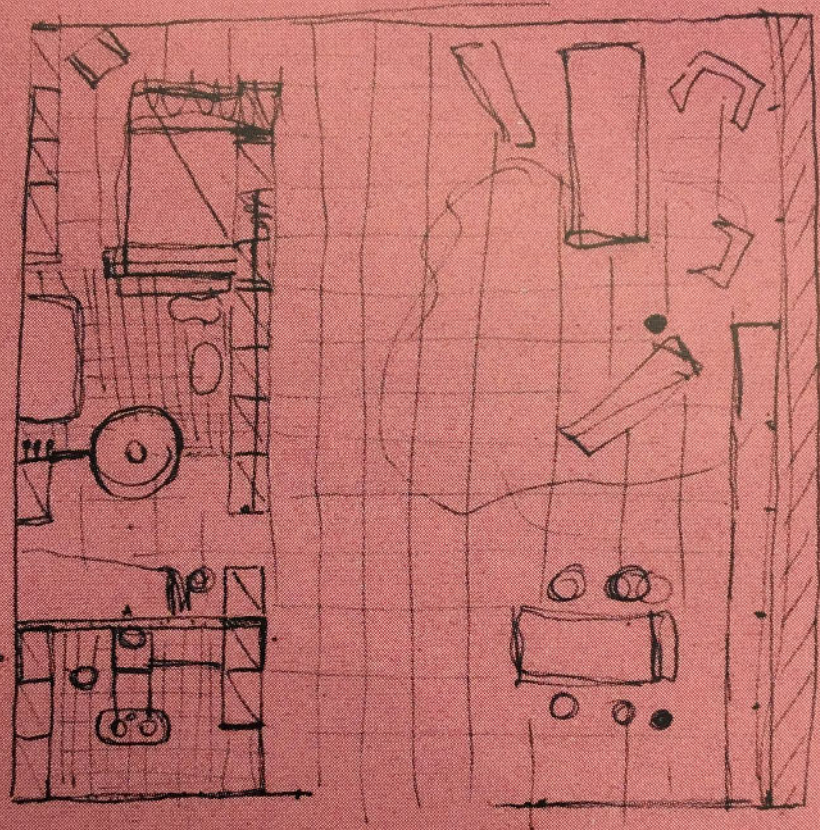


Figura 6 – Catálogo Thonet 1935. *Fauteuil tournant*.

Figura 7 – Catálogo Thonet 1935. *Fauteuil à dossier basculant*.

Figura 8 – Fotomontagem do estande *Equipamentos para uma Habitação*, Salão do Outono de 1929.

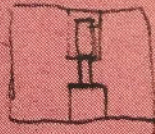




petit carrelage blanc sur le sol.
 vitres émaillées blanc.
 cuisines proprement dit émaillables.

A - B. grand Paq Opaline?

blanc brut - asphaltes au dessus cuisinière



Assim como o Pavilhão L'Esprit Nouveau de 1925, a mostra apresentada no Salão do Outono de 1929 era um manifesto ao espírito de uma nova época. Le Corbusier, Pierre Jeanneret e Charlotte Perriand apresentam o que seria o novo “equipamento para uma habitação”, a solução completa para o problema do mobiliário existente até o momento, problema que, segundo Le Corbusier, era questão fundamental para o desenvolvimento da planta ideal para a habitação.

Só podemos abordar com eficácia a renovação da planta da casa moderna após explorarmos a questão do mobiliário. Temos aí um nó górdio. É preciso cortá-lo, caso contrário toda a busca de uma ideia moderna será inútil⁵.

O arquiteto propunha a limpeza dos ambientes para que, a partir do espaço vazio, uma nova construção fosse feita “aninhada por um novo espírito”, onde o novo mobiliário fosse reduzido a:

mesas para trabalhar e comer;
cadeiras para comer e trabalhar;
poltronas de diversas formas para descansar de diversas maneiras
e *prateleiras* para guardar os objetos de nosso uso.⁶

Apresentados em uma “célula de habitação” com noventa metros quadrados, os “equipamentos” eram todos produzidos com materiais incomuns a uma casa, tais como aço e vidro, longe das

Figura 9 – Croqui do estande *Equipamentos para uma Habitação*, Salão do Outono de 1929.

5. CORBUSIER, Le. *Precisões*. São Paulo: Cosac Naify, 2004, p. 111.

6. *Ibid.*, p. 113.

restrições econômicas das casas para trabalhadores Loucheur, ideia inicial da exposição. O programa possuía funções determinadas: “descanso, comida, higiene”, e uma sala comum, “alegria, trabalho, espaço”. Uma habitação destinada ao “Novo Homem”, o homem que entende a época em que vive, seu local de descanso⁷.

PROJETO

A “célula de habitação” consistia em um apartamento moderno de luxo para três habitantes. Com planta livre, praticamente quadrada, sem paredes, sem portas. Os espaços internos do estande fluíam organizados por *casiers* que assumiam o papel de elementos arquitetônicos de compartimentação. Especialmente a habitação era dividida em dois retângulos. Dois terços eram ocupados pela sala destinada às funções comer, estar e trabalhar; no terço restante estavam cozinha, descanso e higiene. Os pés-direitos eram determinados por um sistema de proporções baseados nas dimensões dos *casiers*, cuja altura era de setenta e cinco centímetros: a zona de serviço possuía altura de três *casiers*, aproximadamente dois metros e vinte e cinco centímetros; a grande sala, o dobro da altura, aproximadamente quatro metros e meio.

O acesso estava localizado no centro do estande, aberto diretamente para a sala, um espaço único com aproximadamente cinco metro e meio de largura. À direita, uma faixa, com três alturas de *casiers*, separava a sala dos demais ambientes. Acessível através

7. PERRIAND, Charlotte. *Wood or Metal?* The Studio, vol. 97, 1929.

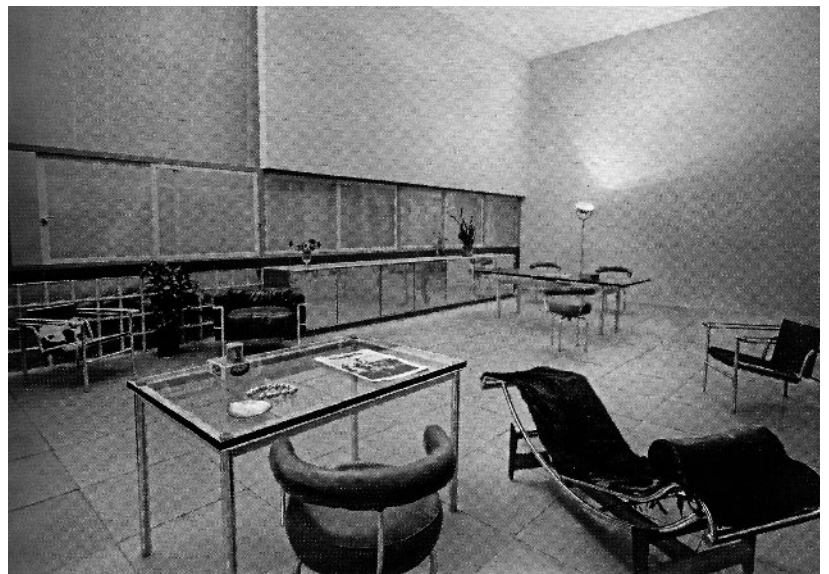


Figura 10 e 11 – Sala destinada às funções comer, estar e trabalhar.

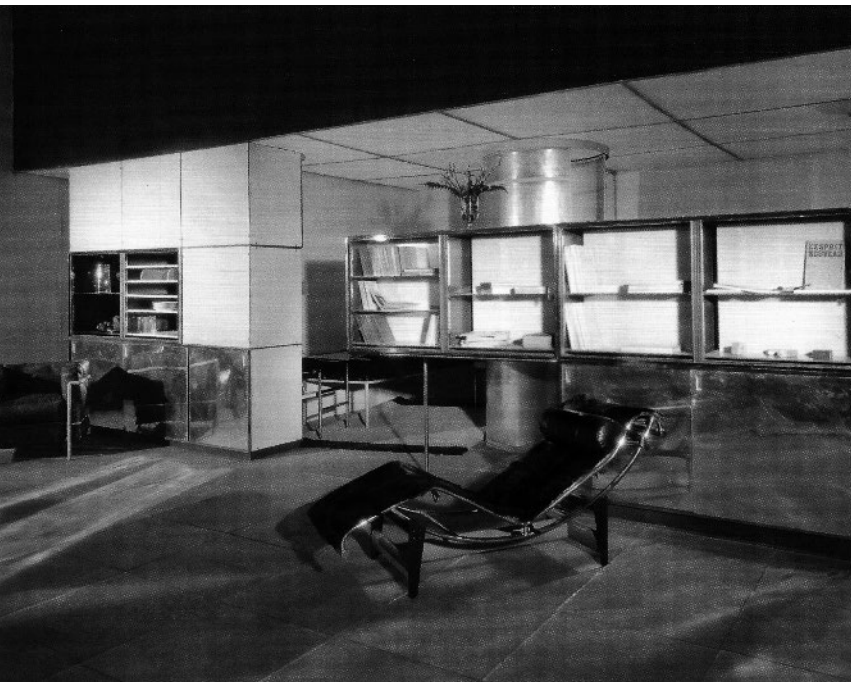


Figura 12 – Sala. À direita acesso a cozinha, ao centro acesso aos dormitórios e banho.

de um vazio existente entre a parede exterior do estande e a primeira linha de *casiers*, o dormitório possuía ao fundo um armário em estrutura metálica e portas em vidro, que Charlotte Perriand ambientou com suas próprias roupas, e a cama do casal, que foi apresentada com a lateral encostada na linha de *casiers*, possuía rodízios que evidenciavam a ideia de adaptabilidade.

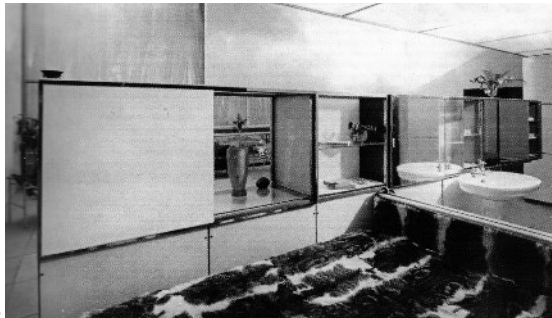
Alinhada perpendicularmente com o final do armário, uma parede baixa revestida com pastilhas de vidro fazia a separação do dormitório e do banheiro, servindo tanto de cabeceira para a cama quanto de apoio para a estrutura metálica rolante que funcionava como suporte de toalhas. No banheiro, aparelhos sanitários em porcelana branca (pia, banheira e bidê) estavam expostos como peças em um museu. Separando o banheiro da segunda área de

Figura 13, 14 e 15 – Dormitório separado da sala através dos *casiers* metálicos.

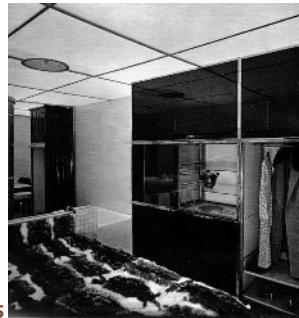
Figura 16 – Banho.



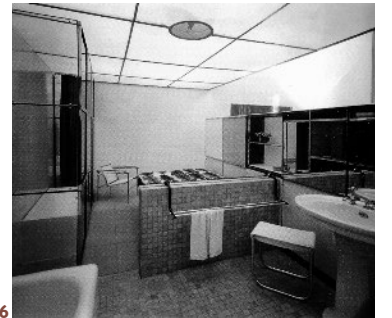
13



14



15



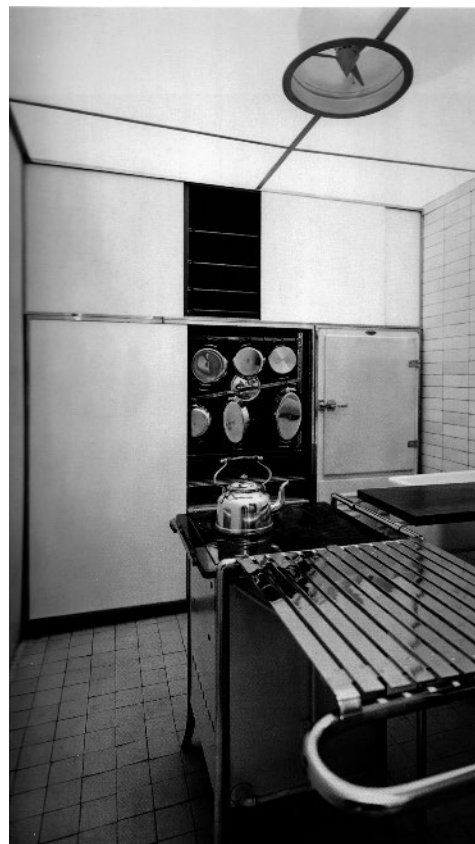
16

descanso, um cilindro metálico que partia do piso ao teto con-
tendo o chuveiro era peça de destaque, fazendo-se presente no
espaço a todo o momento.

A segunda área de descanso possuía uma cama de solteiro, uma
banqueta, também desenhada anteriormente por Perriand, e
um armário encostado na parede, localizado atrás do cilindro
metálico, seguindo o alinhamento do armário do dormitório
e da banheira. Aqui havia a subtração de um módulo de ca-
siers que permitia um novo acesso à sala. Separando a área de

Figura 17 – Cozinha vista da Sala.

Figura 18 – Cozinha.



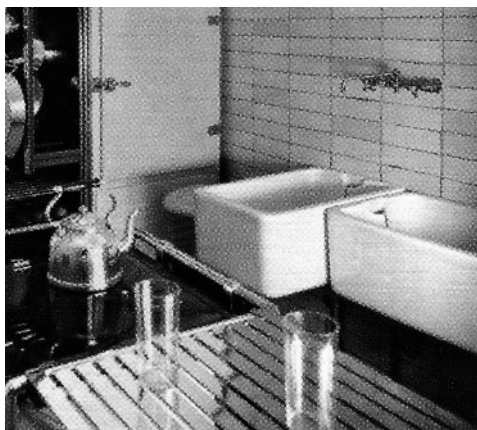
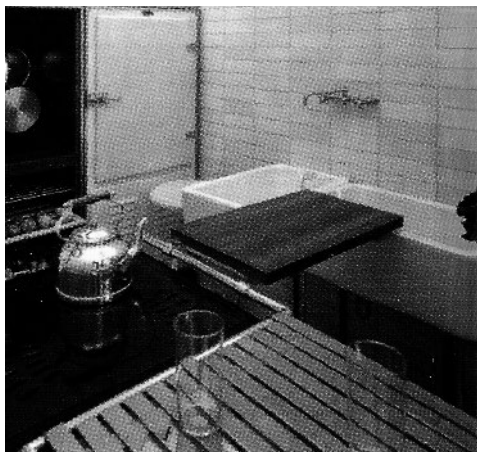


Figura 19 e 20 – Bancada de apoio móvel.

descanso da cozinha, havia a única parede que se fazia presente em todo o estande.

O acesso à cozinha era feito através de um vazio existente entre a parede de fundo do estande e a segunda linha de *casiers*, fechada do piso ao teto, reforçando a ideia de Le Corbusier apresentada no Manual da Habitação, publicado em **Por uma Arquitetura**, que aconselhava a colocação da cozinha afastada para evitar odores⁸. Com uma estrutura tubular em forma de L que encaixava o fogão ao centro, a cozinha possuía um sistema de bancadas de trabalho que podiam ser fixadas a esta estrutura e colocadas conforme a necessidade, gerando superfície sem ocupar espaço. Ao fundo, um armário com espaço refrigerado e uma área aberta para pendurar utensílios dos mais diversos. O desenho da cozinha parte dos princípios científicos do ato de cozinhar, baseados nas teorias de F.W. Taylor⁹ de análise de tempo, economia de espaço e separação de funções. Segundo PEIXOTO (2006), é importante ressaltar que aqui “a ‘taylorização’ não é uma necessidade e sim, uma opção, um estilo; sinônimo de modernidade”¹⁰.

Na sala eram os móveis que construíam o espaço e podiam ser arranjados conforme a necessidade. Fotos da época mostram esta versatilidade com o mobiliário disposto de diferentes formas conforme a imagem. O estande apresentava cadeiras de diversas formas e tamanhos que correspondiam a funções distintas: comer,

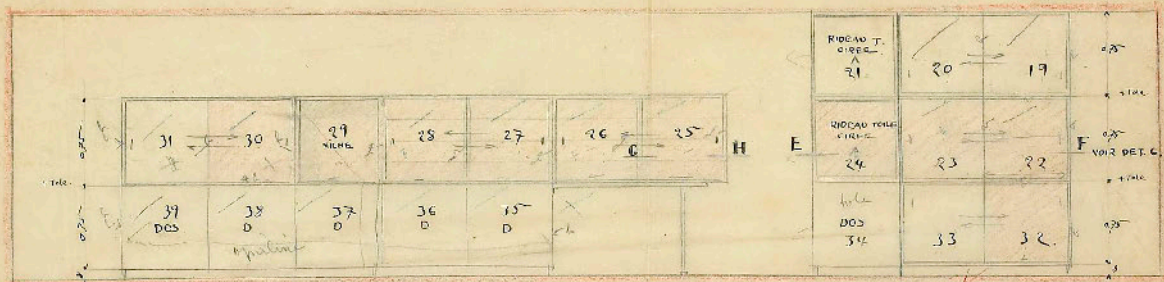
8. CORBUSIER, Le. **Por uma Arquitetura**. São Paulo: Perspectiva, 1973, p. 85.

9. Frederick Winslow Taylor foi um engenheiro mecânico estadunidense. Escreveu o livro *Os Princípios da Administração Científica*, publicado em 1911. É considerado “o pai” da Administração Científica por propor a utilização de métodos científicos cartesianos na administração de empresas. Seu foco era a eficiência e eficácia operacional na administração industrial. Fonte: Wikipedia.

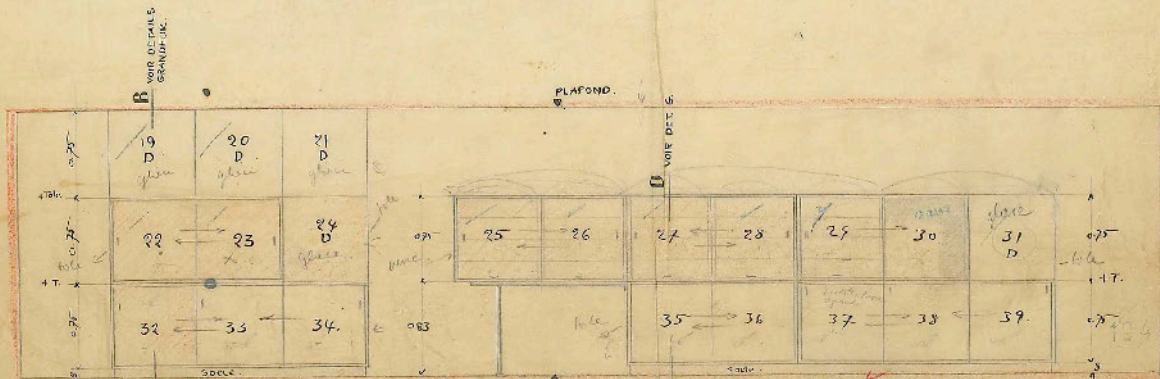
10. PEIXOTO, Marta Silveira. **A sala bem temperada: interior moderno e sensibilidade eclética**. Tese de Doutorado em Teoria, História e Crítica. Porto Alegre: PROPAP-UFRGS, 2006, p. 101.



FACE CONTRE MGR. COTE CH. BAIN ET CUIS.



FACE COTE CHAMBRES BAIN ET CUISINE.



FACE COTE SALLE.

Figura 21 – Desenhos Casiers estande Equipamentos para uma Habitação, Salão do Outono de 1929.

trabalhar, descansar. A *Fauteuil à dossier basculante*, *Fauteuil grand confort* apresentada em dois tamanhos, *Fauteuil pivotant*, *Fauteuil tournant*, *Tabouret tournant*, *chaise-longue basculante*, assim como mesas com tampos de cristal compunham o ambiente. O mobiliário exposto era todo produzido com a estrutura de suporte em tubo metálico, dissociadas dos assentos e estofados, bem como dos tampos no caso das mesas. No Salão do Outono os assentos e estofamentos eram todos em couro, e os tampos das mesas em vidro, porém a ideia de Le Corbusier, Jeanneret e Perriand, era produzir em série estruturas de baixo custo, comuns a todos os usuários, enquanto o acabamento de assentos, estofamentos e tampos seriam variáveis, conforme o poder aquisitivo do proprietário. Ao final da mostra, a Thonet coloca os móveis tubulares em seu catálogo, contudo, foram produzidas peças em quantidades muito limitadas devido ao alto custo, sendo algumas delas consideradas economicamente inviáveis¹¹.

Os casiers apresentados no Salão do Outono de 1929 eram a evolução dos casiers desenvolvidos por Le Corbusier para o pavilhão L'Esprit Nouveau de 1925. As peças eram compostas por módulos de setenta e cinco centímetros de altura por setenta e cinco centímetros de largura e cinquenta e cinco centímetros de profundidade. Integralmente em aço, esses módulos eram empilhados, colocados lado a lado e preenchidos conforme as suas funções, demonstrando sua versatilidade e possibilidades de combinações. Ora possuíam fechamento em vidro, ora em metal brilhante ou espelho, em alguns momentos eram prateleiras vazadas, em outros, biblioteca; ou ainda eram preenchidos com gavetas para guardar a louça. O casier que fazia a compartimentação da sala com a cozinha

11. BENTON, Tim (org). *Le Corbusier: the architect of the Century*. Londres: Arts Council of Great Britain, 1987.



Figura 22 e 23 – Casiers.

era composto por nove módulos distribuídos em uma malha 3x3, preenchendo o espaço do piso ao teto. Já a divisória entre dormitórios e sala era composta por duas alturas, descolando-se do teto em uma malha 7x2, sendo os dois últimos módulos da linha de baixo subtraídos na área de descanso menor.

A iluminação da sala era feita com projetores Kodak que proporcionavam luz potente, porém focada e gradual. Para a zona de descanso e serviço, com pé-direito mais baixo, a iluminação era feita através de um forro retroiluminado, modulado e contínuo, proporcionando uma luz uniforme e difusa.

O piso da sala e dos dormitórios era de ladrilho cristal quadrado de aproximadamente cinquenta centímetros da firma Saint-Gobain, assentados diretamente sobre um leito de areia. As zonas da cozinha e do banheiro possuíam piso de ladrilho em menor tamanho. As paredes eram todas brancas e, ao contrário do pavilhão L'Esprit Nouveau e Weissenhof, nenhuma obra de arte se fazia presente, talvez pela ausência de Le Corbusier, que estava na América Latina na época da exposição.

A exposição *Un équipement intérieur d'une habitation* foi amplamente divulgada pela imprensa especializada na época, porém não foi recebida de forma unânime. Leander Vaillat em *Les Temps* acusa o trio de produzir uma imitação primária de obras alemãs. Para Le Corbusier, o Salão do Outono de 1929 demonstrou “de maneira decisiva o princípio do ‘equipamento de uma casa moderna’”¹². Durante a apresentação de sua conferência “A aventura do mobiliário” proferida em Buenos Aires concomitantemente à mostra em Paris, o arquiteto anuncia: “a noção do mobiliário desapareceu. Foi substituída por um vocábulo novo: ‘o equipamento doméstico’”¹³.

12. CORBUSIER, Le. *Precisões*. São Paulo: Cosac Naify, 2004, p. 118.

13. *Ibid.*, p. 126.



Figura 24 – Sala.

Acaba aqui um ciclo. Na Introdução do terceiro volume de suas obras completas, Le Corbusier anuncia: "Este ano (1929) significa para mim, até certo ponto, o fim do primeiro período de investigações. 1930 abre um período de novas tarefas; está relacionado com trabalhos importantes, grande eventos em arquitetura e construção da cidade, para a maravilhosa época de evoluir com a nova civilização da máquina".¹⁴

14. Em inglês no original (tradução livre): *This year meant to me, to a certain extent, the end of the first period of investigations. 1930 opened a period of new tasks; it relates to important works, great events in architecture and town construction, to the marvellous epoch of evolving a new machine civilization.* CORBUSIER, Le; JEANNERET, Pierre. **Le Corbusier et Pierre Jeanneret: Oeuvre Complète 1929-1934.** Zurique: Les Éditions D'Architecture, 1935, p. 15.



1936 | Pavilhão Bat'á

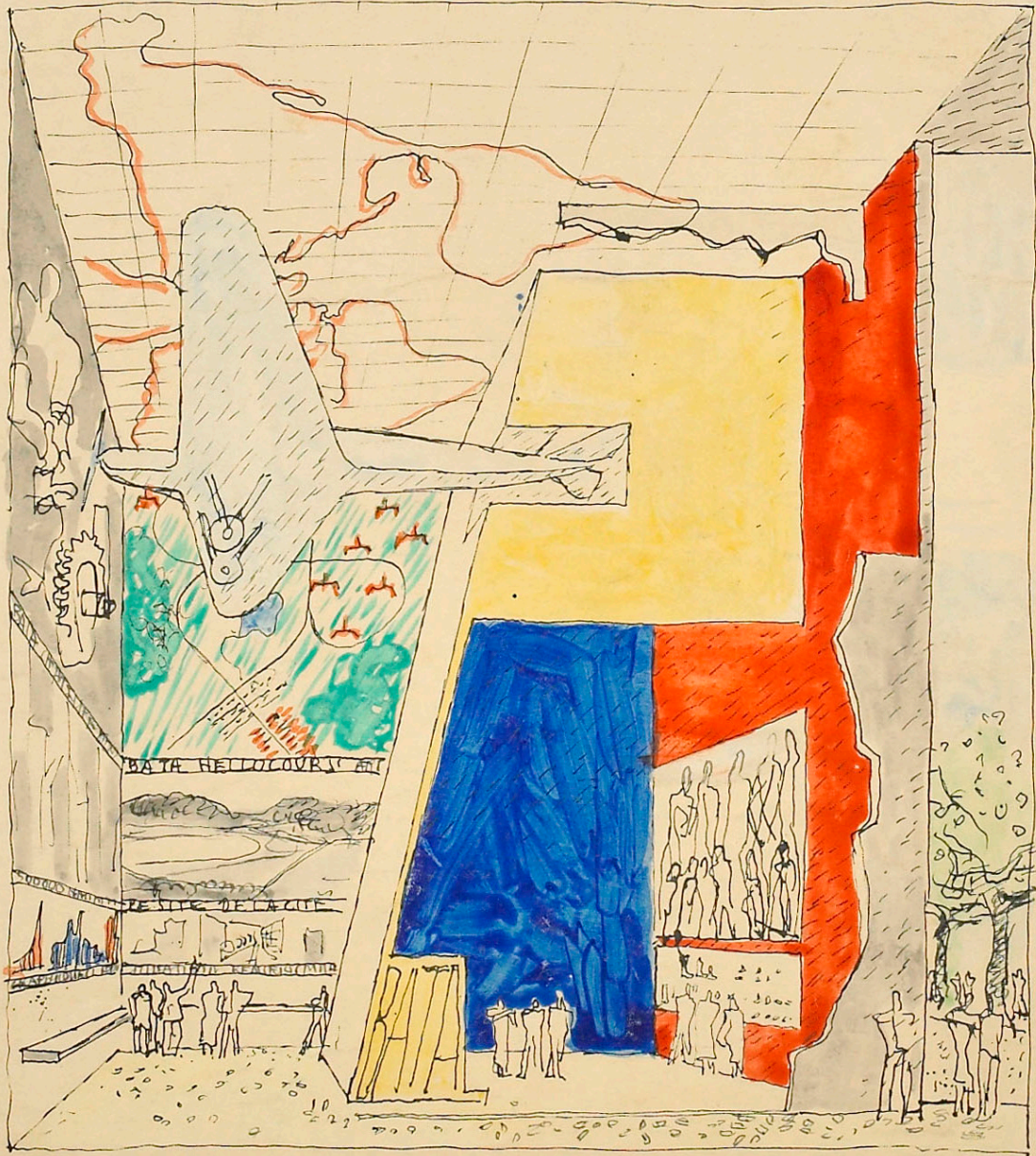


Figura 1 – “Vista interior do Pavilhão Bat'a: um belo cubo bem proporcionado e bem compartimentado pelas demonstrações providas. O avião, que desempenha um papel importante na Bat'a, foi suspenso no mapa mundial” (Le Corbusier et Pierre Jeanneret: *Oeuvre Complète 1934-1938*). Documento FLC 17814b.

Exposição Internacional de Paris de 1937

Local: Paris, França

Ano do projeto: 1936

Equipe de projeto: Le Corbusier e Pierre Jeanneret

Promotor: Bat'a - Indústria de Sapatos e Aviões

Patrocinador: Bat'a - Indústria de Sapatos e Aviões

Custo: -----

Construído: Não

Construção: Construção a seco, estrutura metálica

Descrição: Prisma retangular em estrutura metálica leve. Fechamentos laterais em painéis de madeira contraplacado.

O PAVILHÃO POR LE CORBUSIER

Texto extraído de

Le Corbusier et Pierre Jeanneret: Oeuvre Complète 1934-1938.

Construction: poteaux de fer profil double T, plafond vitré. Murs intérieurs en panneaux (bâtis et contre-plaqués). Standard, revêtus de la documentation. Obscurité créée au-dessus des «pédicures» pour projection de cinéma. Murs extérieurs revêtus de peaux tannées imbriquées comme d'immenses tuiles. Ce pavillon n'eut pas l'heur de plaire et ne fut pas exécuté.

Construção: pilares de ferro de perfil duplo T, teto vitrificado. As paredes internas são constituídas de painéis (construídos de madeira compensada) padronizados, revestidos de documentação. A penumbra criada acima das “pédicures” para a projeção de cinema. Paredes externas revestidas de peles curtidas esticadas como se fossem imensas telas. Este pavilhão aparentemente não agradou e não foi construído.

HISTÓRICO

Com a crise econômica do período entreguerras, Le Corbusier empenhou esforços para atrair a atenção de potenciais clientes e investidores. No momento que foi apresentado por Vladimir Karfik¹ ao empresário Jan Bata no ano de 1935, viu uma ótima oportunidade de negócio. A Companhia de Sapatos Bata, empresa tcheca fundada no final do século XIX, tinha na época planejamento organizacional e industrial diretamente ligados ao urbanismo e à arquitetura moderna, pois associavam os seus princípios de fabricação ao planejamento urbano das cidades e produção de habitação operária².

Em 1935, a companhia organizou o concurso internacional para a construção de novas tipologias de habitação operária a serem implantadas em série na cidade de Zlin, cidade-sede da empresa na Tchecoslováquia, para o qual Jan Bata convidou Le Corbusier para ser jurado. Como grande admirador do trabalho de Le Corbusier e suas ideias para o urbanismo moderno, o empresário, aproveitando a estada do arquiteto em Zlin, pediu um estudo para o plano urbanístico do vale do Rio Drvenice, que conectava Zlin ao núcleo industrial de Batov-Ortrokovice³. Este projeto, segundo Frampton (2015), seria o modelo designado por Le Corbusier como uma das três unidades produtivas apresentadas por ele em *Les Trois Établissements humains*, de 1944, como a



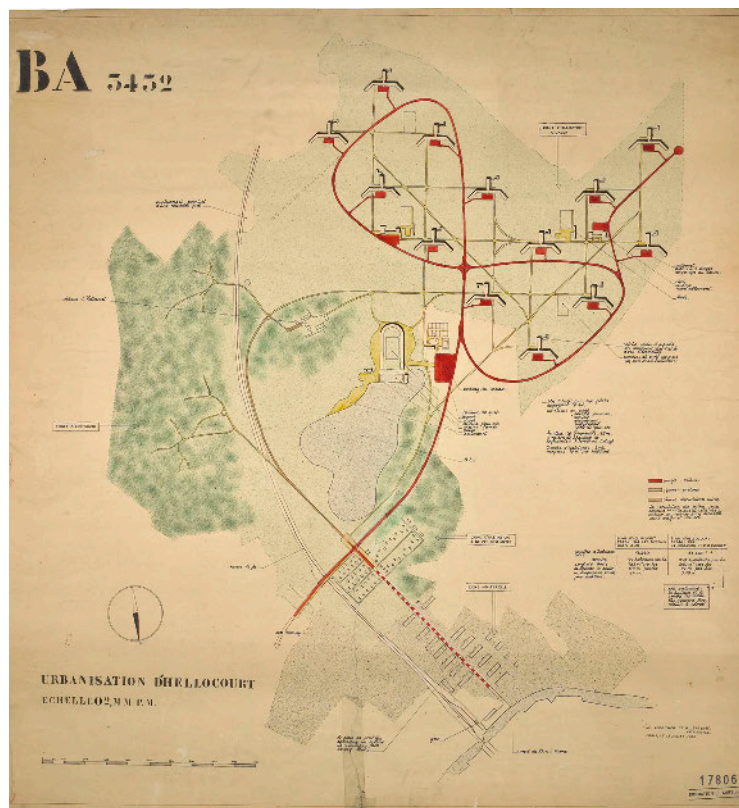
Figura 2 – Arquitetos F. L. Gahura, Le Corbusier e B. Fuchs, 1935.

1. Arquiteto-chefe da companhia que havia trabalhado anteriormente com ele na França.

2. COSTA, Georgia Carolina Capistrano da. *As cidades da Companhia Bata (1918-1940) e de Jan Antonin Bata (1940-1965): Relações entre experiência internacional e a brasileira*. Dissertação de Mestrado apresentada na Universidade de São Paulo. São Carlos, 2012.

3. Ibid, p. 79.

Figura 3 – Plano de urbanização de Hellocourt. Documento FLC 17806.



“cidade linear-industrial”⁴. Começava aí uma parceria curta, porém com intenso volume de trabalho.

Em um período de dois anos (1935-1937), o arquiteto desenvolveu para a Bat'a projetos urbanísticos e arquitetônicos, desenhos de interiores e mobiliários. Ainda no ano de 1935, Le Corbusier foi contratado pela Bata para desenvolver o plano do complexo industrial da companhia na França, em Hellocourt, cidade para 32

4. FRAMPTON, Kenneth. *História Crítica da Arquitetura Moderna*. São Paulo: Martins Fontes, 2015, p. 200.

mil habitantes, distribuídos em treze unidades de habitação cartesianas “capazes de responder à qualidade dos trabalhadores industriais atraídos por este novo centro industrial⁵”. Além desses projetos urbanísticos, em documento datado de 17 de fevereiro de 1936 destinado a Vilem Vesely, Le Corbusier descreve outros projetos que iria realizar para a companhia, tais como: o estabelecimento de padrões para as lojas de calçados Bata com o estudo de elementos de fachada e arquitetura de interiores⁶; projetos a serem desenvolvidos para a devida aplicação destes padrões a casos particulares em cidades na França ou no exterior⁷; estudo de qualquer elemento de publicidade a ser utilizado nos interiores ou exteriores das lojas de calçados Bata, como cartazes, letreiros, painéis, etc.⁸

Le Corbusier apresentou também três projetos específicos para a Exposição Internacional de Paris de 1937: o primeiro projeto dizia respeito ao Pavilhão de Moselle, um pavilhão próprio para apresentar o complexo industrial de Hellocourt com seu plano urbano e o desenvolvimento dos produtos manufaturados. O segundo projeto era o Pavilhão da Tchecoslováquia, onde seria apresentada a organização global da Bat'a, além das atividades da empresa em Zlin. O terceiro projeto era para o Pavilhão Isolado Bat'a, pavilhão apresentado neste estudo, dedicado exclusivamente a apresentação à Companhia Bata.

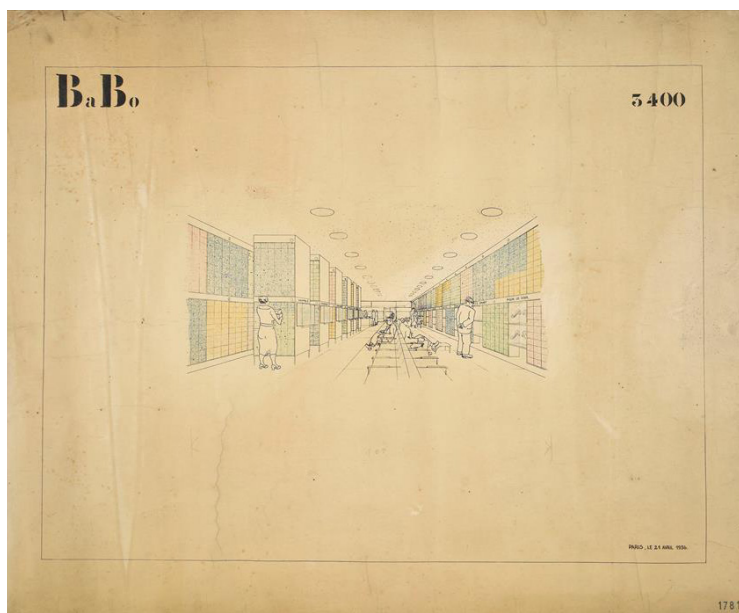
5. Em francês no original (tradução livre): *capables de répondre à la qualité des ouvriers manufacturiers attirés dans ce nouveau centre industriel*. CORBUSIER, Le; JEANNERET, Pierre. **Le Corbusier et Pierre Jeanneret: Oeuvre Complète 1934-1938**. Zúrique: Les Éditions D'Architecture, 1939, p. 36.

6. Fundação Le Corbusier, documento nº H3-14-197.

7. Fundação Le Corbusier, documento nº H3-14-198.

8. Em francês no original (tradução livre): *Ce groupe 3 comporte les éléments de publicité par affiches, inscriptions, étiquettes, placards, qui doivent intervenir à l'intérieur ou à l'extérieur des magasins*. Fundação Le Corbusier, documento nº H3-14-199.

Figura 4 – Perspectiva interna projeto para Boutique Bat'a. Documento FLC 17816.



Pavilhão livre dedicado exclusivamente à BATA; será uma arquitetura projetada para satisfazer o público. Ele retornará à ordem das concessões industriais francesas. Incluirá a manifestação da BATA por: a. o polimento de sapatos; b. instalações de pedicure. Essa forma de atração será complementada por um planejamento de cinema, música, edição de fotos, demonstrações de todos os tipos e exibição de produtos úteis para manifestar plenamente a empresa BATA.⁹

9. Em francês no original (tradução livre): *Pavillon BATA isolé. Pavillon libre consacré uniquement à BATA ; il sera d'une architecture destinés à satisfaire le public. Il rentrera dans l'ordre des concessions industrielles françaises. Il comportera la manifestation de BATA par : a. Le nettoyage des chaussures ; b. par les installations de pédicures. Cette façon d'attraction sera complétée par un aménagement de cinéma, musique, photo-montage, démonstrations de tous nature et exposition de produits utiles pour manifester pleinement la firme BATA.* Fundação Le Corbusier, documento n° H3-14-200.

Nenhum destes projetos saiu do papel, e os desenhos de Le Corbusier para o Pavilhão Isolado Bat'a não foram aceitos, conforme anunciado pela companhia face a data que foram apresentados, janeiro de 1937, tarde demais para serem executados. Porém, a negativa ao projeto de Le Corbusier não foi motivo para a companhia não estar presente na exposição. A Bata comparece com um projeto elaborado pelos arquitetos de Hellocourt claramente inspirados nos desenhos de Le Corbusier. Em março de 1938, o arquiteto ainda tentou convencer a companhia a construir seu Pavilhão na Exposição de Nova York, sem sucesso: "Inquestionavelmente, seu projeto teria produzido um efeito original e magnífico, mas repetimos nossa decisão de que este projeto não atende os objetivos de nossa propaganda¹⁰", respondeu a companhia no final do mês. As relações de Le Corbusier e a Companhia Bata ficaram tensas e terminam sem que nenhum de seus projetos tenha saído do papel.

PROGRAMA

Assim como o Pavilhão Nestlé de 1928, o Pavilhão Bat'a era uma peça publicitária. Visava apresentar as operações da empresa tcheca na França não somente como demonstrativo dos produtos produzidos por ela, mas também de seus os esforços em oferecer melhores condições de trabalho a seus funcionários. Em carta datada

10. Em inglês no original (tradução livre): *Unquestionably your project would have produced a magnificent an original effect, but we repeat our decision that this design does not suit the goals of our propaganda.* Fundação Le Corbusier, CD de inventário – Expo 1937 – Pavillon Bat'a.

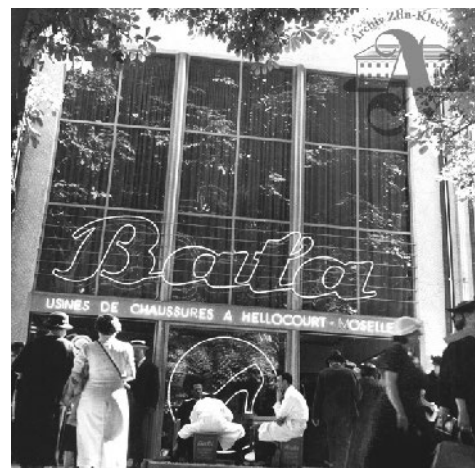
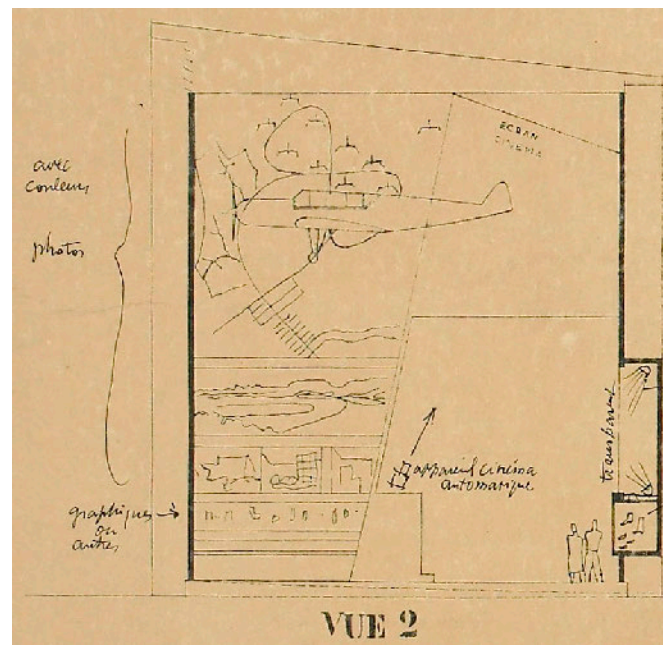


Figura 5 – Pavilhão Bat'a apresentado na Exposição Internacional de Paris em 1937.

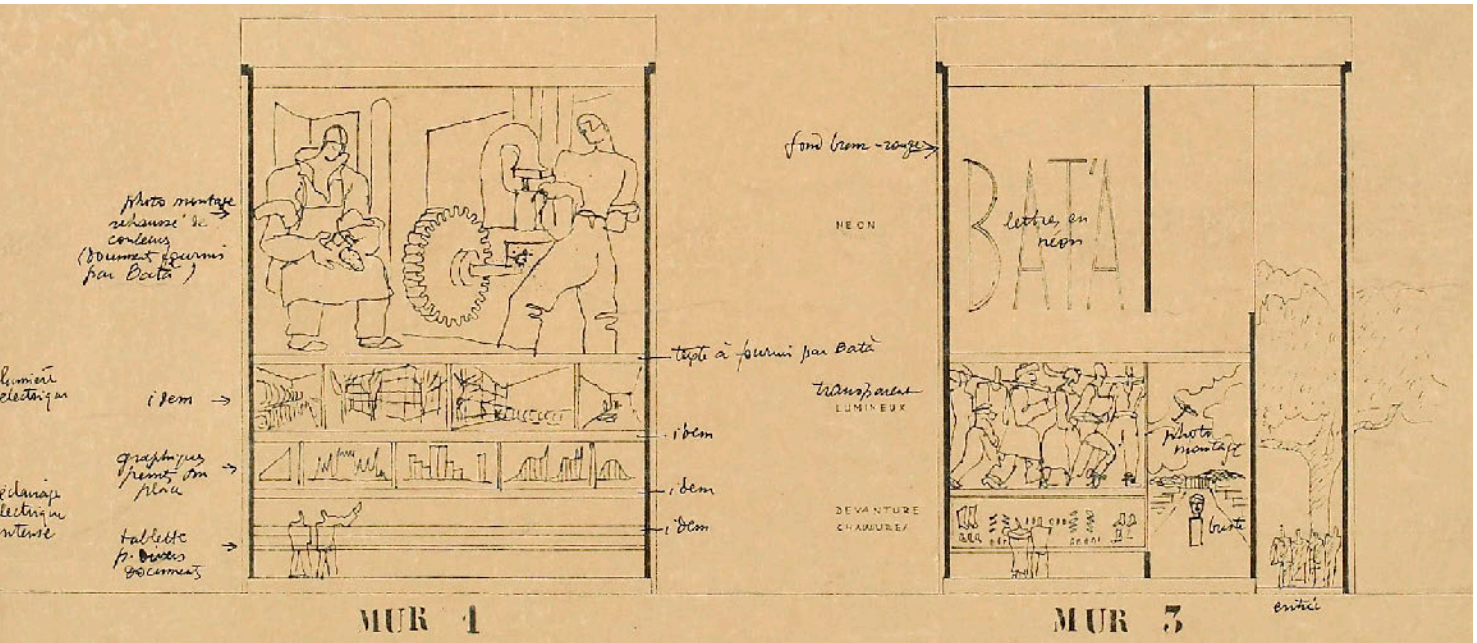


de 18 de maio de 1936 direcionada a Jacques Gréber, arquiteto-chefe da Exposição de 1937, Le Corbusier fala a respeito do programa do pavilhão: “Trata-se de demonstrar não a fabricação de produtos, mas, ao contrário, as obras sociais úteis, criadas para a melhoria do trabalho e da existência”¹¹.

Publicidade e fotomontagens cobriam as paredes do pavilhão com diagramas e gráficos coloridos, as paredes eram pintadas em cores primárias, com luminosos de neon. O projeto de Le Corbusier para Hellocourt seria apresentado ocupando metade de uma parede, em outra, havia uma vitrine de sapatos com fotos gigantes de

Figura 6 – Vistas paredes internas Pavilhão Bat'a. Reprodução parcial do documento FLC 17813.

11. Em francês no original (tradução livre): *Il s'agit de démontrer non pas la fabrication de produits, mais, au contraire, les œuvres sociales utiles, créés pour l'amélioration du travail et de l'existence.* Fundação Le Corbusier, documento nº H3-14-85.



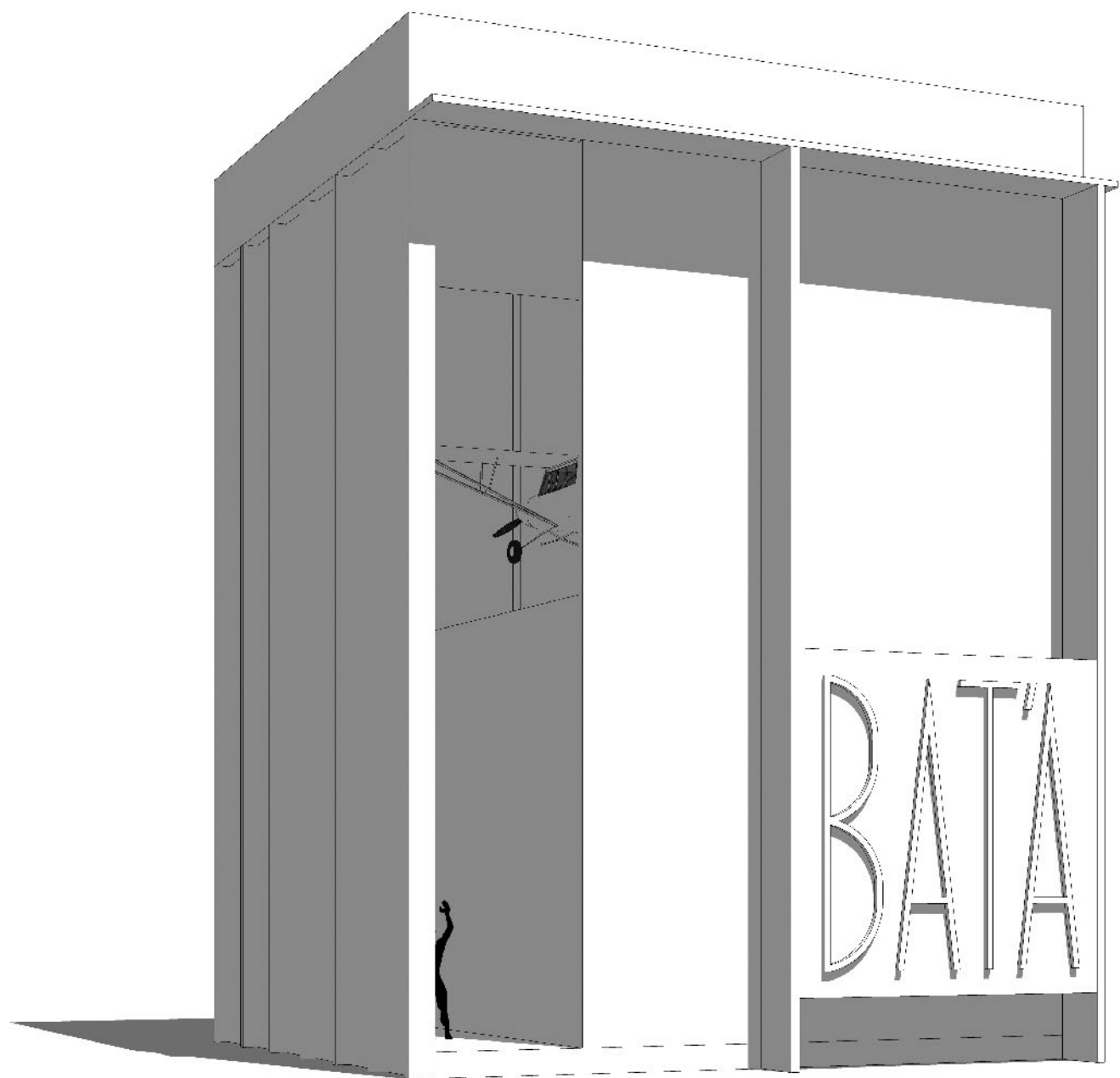


Figura 7 – Perspectiva volumétrica Pavilhão Bat'a.

trabalhadores, além de um avião em tamanho real suspenso no ar, abaixo de um teto translúcido pintado com o planisfério. Segundo NAEGELE (2003), o interior deste pavilhão remetia a um livro de imagens coloridas. Para Le Corbusier:

...um belo cubo bem proporcionado e bem compartimentado pelas demonstrações fornecidas. O avião, que desempenhou um papel importante na Bat'a, foi suspenso sob o planisfério¹².

PROJETO

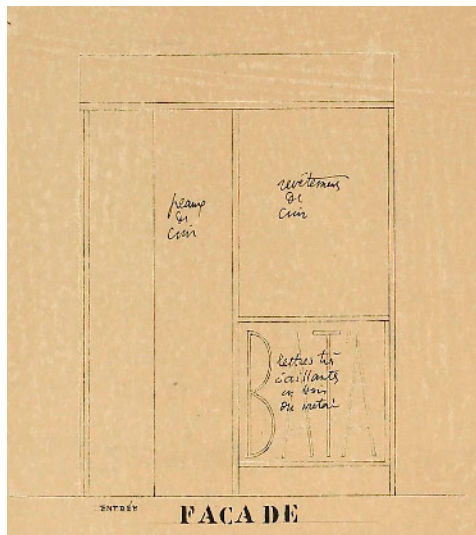


Figura 8 – Fachada principal. Reprodução parcial do documento FLC 17813.

O projeto para o Pavilhão Isolado Bata consistia em um único volume com onze metros de largura, doze metros de profundidade e catorze metros de pé-direito, formando praticamente um cubo. A fachada principal era dividida verticalmente em dois através de uma lâmina com quinze centímetros de espessura e dezesseis metros de altura, conformando o pórtico central que cortava o pavilhão perpendicularmente à fachada principal, refletindo-se na fachada posterior. Na primeira parte, estava a porta principal com dois metros e trinta e cinco centímetros de largura e altura total do pé-direito de um lado, e um plano cego de outro. A outra metade continha um volume quadrado saliente com cinco metros e meio de lado, onde estava fixado letreiro BAT'A.

12. Em francês no original (tradução livre): *un beau cube bien proportionné et bien compartimenté par les démonstrations prévues. L'avion, qui joue un rôle important chez Bat'a, était suspendu sous le planisphère.* CORBUSIER, Le; JEANNERET, Pierre. *Le Corbusier et Pierre Jeanneret: Oeuvre Complète 1934-1938*. Zurich: Les Éditions D'Architecture, 1939, p. 171.

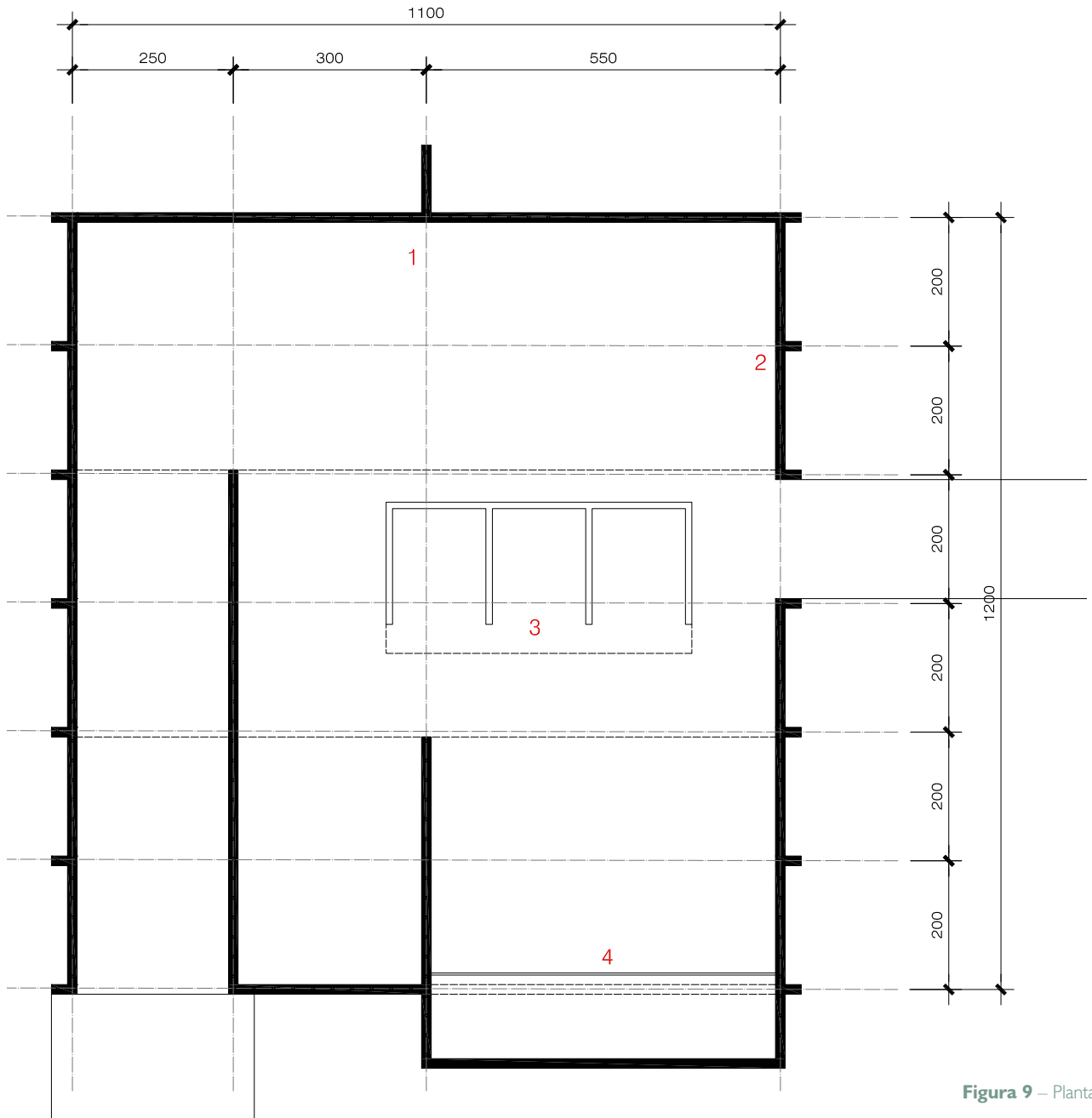


Figura 9 – Planta.

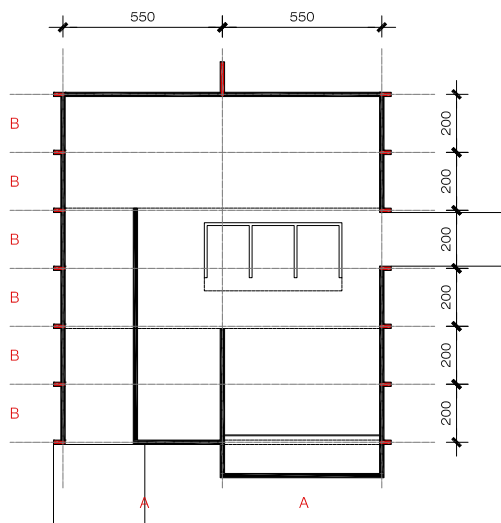


Figura 10 – Modulação Estrutural.

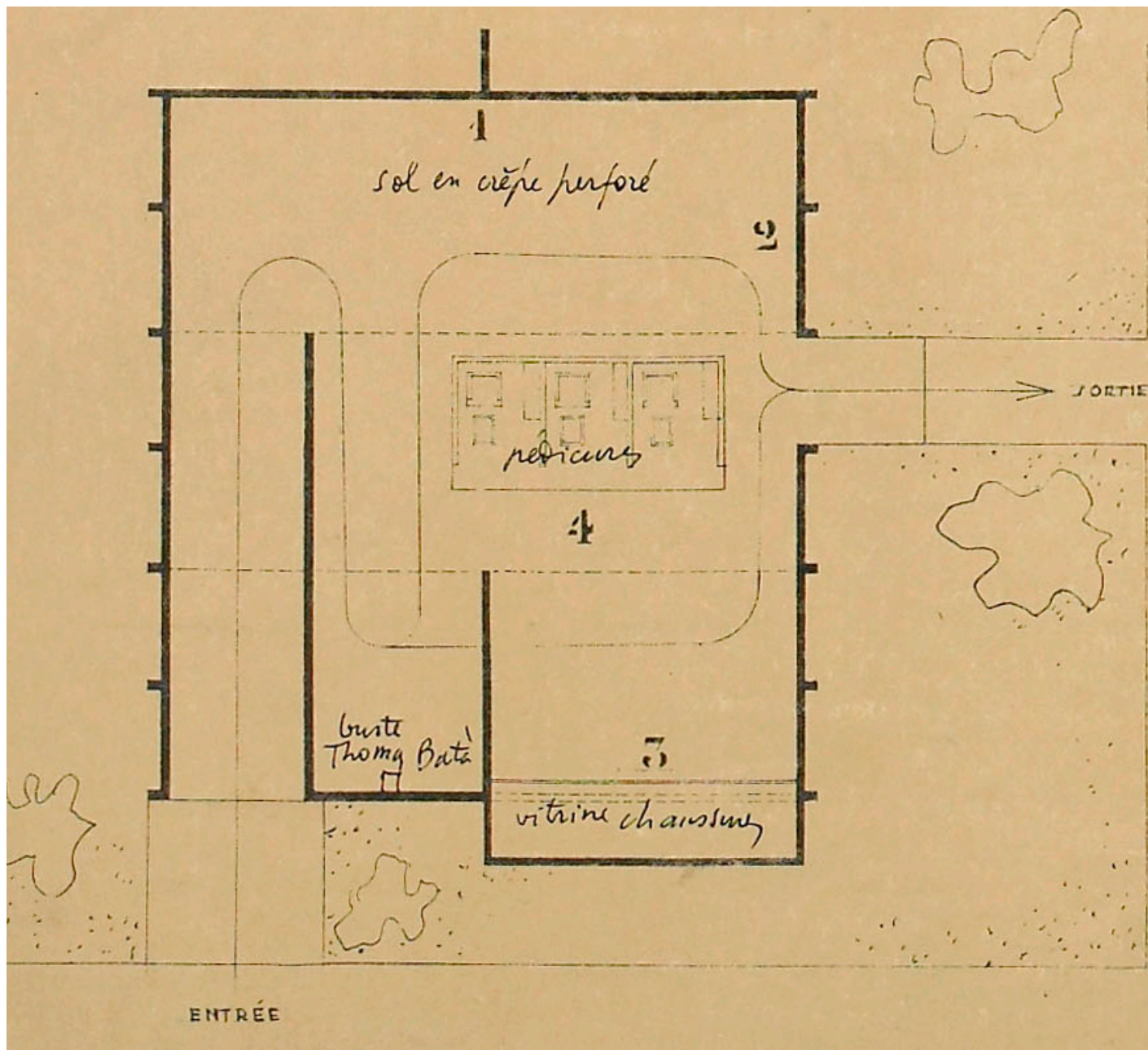
A estrutura resistente do pavilhão era composta por catorze pilares metálicos, sete de cada lado, distribuídos em malha de dois metros. No centro do pavilhão, perpendicular a estes pilares, o pórtico que se refletia na fachada cortava o pavilhão em dois. Para a cobertura, o projeto previa teto de vidro fosco com o planifério pintado, com exceção do volume localizado sobre a área das pedicures, onde a cobertura se transformava em tela para projeção de filmes. Os fechamentos laterais eram compostos pelo sanduíche de contraplacado de madeira utilizado pelo arquiteto anteriormente nos Pavilhões L'Esprit Nouveau e Nestlé, externamente revestidos por uma pele bronze aplicada como imensos azulejos. Em contraponto à neutralidade das fachadas externas, as paredes internas eram inteiramente revestidas por imagens ou pintadas nas cores primárias. A cor também estava presente no piso em borracha-crepe¹³ perfurada, mesmo material utilizado para a fabricação das solas dos sapatos produzidos pela Companhia.

O pavilhão apresentava planta quase quadrada com poucas divisões internas que conduziam o visitante a um percurso, marcado por Le Corbusier na Planta apresentada em suas obras completas. Na parede em frente ao acesso, gráficos pintados no local, imagens fornecidas pela companhia e uma grande fotomontagem colorida que ocupava a metade superior da parede, além de uma prateleira para exposição de documentos, compunham o primeiro painel, chamado “Exposição dos Planos”. À direita, outro painel, intitulado “Exibir Hellocourt”, continha os desenhos produzidos por Le Corbusier para o Plano Urbano para cidade francesa. Para o terceiro plano, a parede interna da fachada frontal,

Legenda

1. Demonstração dos fabricantes.
2. Demonstração de Hellocourt.
3. A vitrine dos sapatos.
4. Instalação de pedicure e cinema de teto.

13. Borracha-crepe: Borracha virgem, em forma de folhas encrespadas marrons, que se prepara fazendo passar látex coagulado através de cilindros ranhurados. Usada especialmente na fabricação de solas de sapatos; borracha do ceiling. **Dicionário Michaelis online.**



1
sol en crépe perforé

2

peignoirs

4

buste
Thomaz Bata

3

vitrine chaussures

SORTIE

ENTRÉE

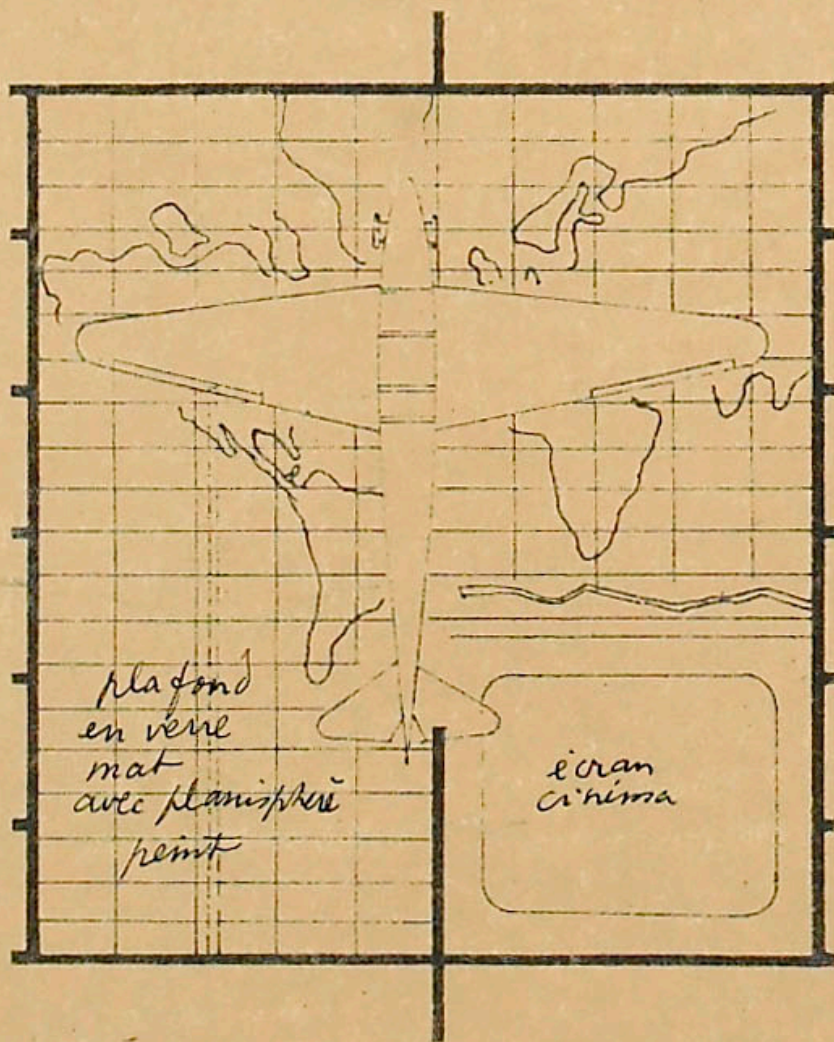


Figura 11 – Planta Baixa e Planta de forro com planisfério e tela de projeção de cinema. Reprodução parcial do documento FLC 17813.

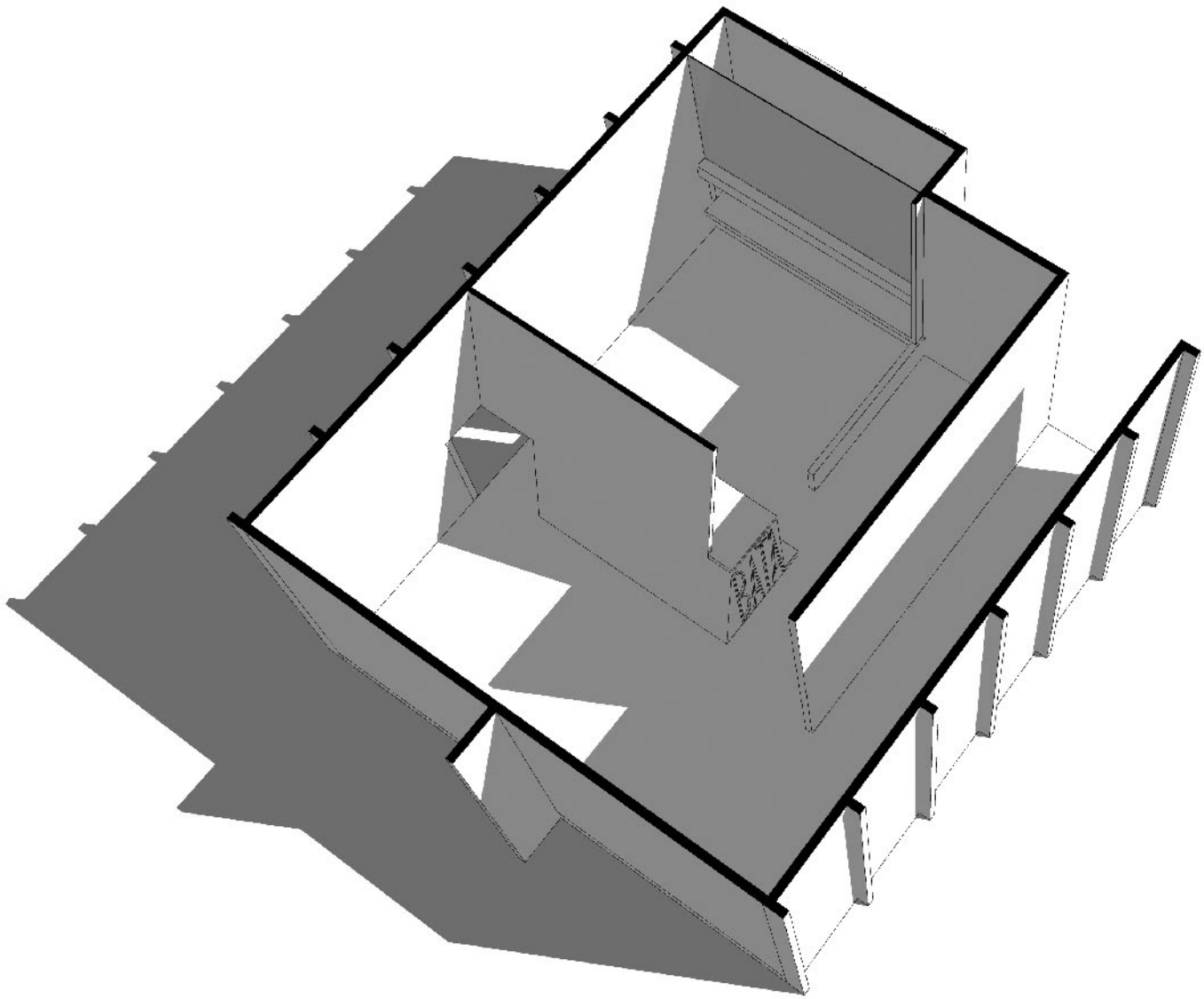


Figura 12 – Planta perspectivada.

estava previsto a vitrine de sapatos com uma grande foto de trabalhadores retroiluminada acima. À direita, o busto de Thomas Bat'a, fundador da companhia, à frente de uma fotomontagem. Na metade superior do plano, acima de tudo, um grande luminoso com a palavra "BAT'A" em neon. No centro do pavilhão, em um volume com parede inclinada estavam localizados três postos de pedicures. Como forro deste ambiente, havia a tela de cinema na qual deveriam ser mostrados vários filmes sobre a fabricação de calçados e sobre as instalações Bat'a para os usuários desse serviço. Coroando o pavilhão, estava o avião Zlin XII, produzido pela companhia na cidade tcheca em tamanho real, suspenso no ar abaixo do planisfério pintado no vidro fosco do forro. O final do percurso se dava em uma pequena porta lateral localizada ao lado do volume das pedicures.

Os meios de exposição utilizados por Le Corbusier neste pavilhão, cobrindo as paredes com informações e fotomontagem em forma de mural, são recorrentes em outros projetos expositivos do arquiteto, como veremos a seguir no pavilhão *Temps Nouveaux*, construído para a mesma feira, e o Pavilhão Philips, construído para a Exposição Internacional de Bruxelas em 1958, onde o mural ganhou dinâmica ao ser apresentado em forma de *Poème Électronique*.



1936 | Pavilhão dos Tempos Modernos



Figura 1 – Fachada de entrada do Pavilhão (lona azul, no meio branco e dossel de entrada, lona vermelha).



Exposição Internacional de Paris de 1937

Exposition internationale des arts et techniques appliquées à la vie moderne

Local: Paris, França

Ano do projeto: 1936

Equipe de projeto: Le Corbusier, Pierre Jeanneret e colaboração de Charlotte Perriand

Promotor: Le Corbusier

Programa: Apresentação dos principais trabalhos de equipamentos importantes relacionados à arquitetura e planejamento urbano¹.

Patrocinador: Ministério da Educação Nacional, Subsecretaria de Belas-Artes, Ministério da agricultura e Ministério da Recreação².

Custo: 630 mil francos (500 mil francos concedidos pela organização da exposição para a construção do Pavilhão de Le Corbusier + 130 mil francos concedidos pelo diretor de Belas-Artes para exposições individuais).

Construído: Sim

Ano da construção: 1937

Construção: Estrutura metálica com cobertura em lona colorida

Descrição: Volume prismático puro em forma de tenda, contendo abaixo dela exposições distribuídas em plataformas.

1. Fundação Le Corbusier, documento nº H2-14-79.

2. Fundação Le Corbusier, documento nº H2-14-77.

Texto extraído de

Le Corbusier et Pierre Jeanneret: Oeuvre Complète 1934-1938.

Après tous les échecs de 1932 à fin 1936 subis par les projets A, B et C pour l'Exposition de 1937, ce projet D voit enfin le jour comme suite à l'intervention catégorique de .M. Locquin délégué par la Présidence du Conseil au contrôle de l'Exposition. 15 décembre 1936. Créer, organiser et construire un pavillon qui démontre par 1600 m² de documents (à fabriquer de toutes pièces) les possibilités de l'urbanisme moderne: «Essai de musée d'éducation populaire». Ce pavillon considérable (15.000m³) sera en toile, simplement, murs et toiture. Une toiture de 1200 m² cousue d'une pièce et déroulée en une fois.

Construction téméraire, souple, en câbles et fins pylônes d'acier.

La totalité de l'équipement du Pavillon (1600 m² de documentation) fut réduite à 2 types standard de panneaux de contre-plaqué : 3m50 X 1m avec remplissage au droit des planchers 3m50x0m40, 3mX1m avec remplissage au droit des planchers 3mX0m40.

La polychromie était d'une grande force: mur face à l'entrée, rouge intense; mur de gauche, vert; de droite, gris foncé; mur d'entrée, bleu. Sol: gravier jaune clair; plafond, toile suiffée épaisse, jaune intense. Les 1600m² de démonstrations mettaient en contrepoint ces bases de couleurs: grandes peintures murales, panneaux de schémas puisants, graphiques souples, photos, etc.

Após todos os fracassos, de 1932 a 1936, sofridos pelos projetos A, B e C para a Exposição de 1937, este projeto D viu a luz como consequência da intervenção categórica de M. Locquin, que foi o delegado enviado pelo Presidente do conselho como o responsável pelo controle da exposição. 15 de dezembro de 1936. Criar, organizar e construir um pavilhão que demonstra pelos 1.600m² de documentos (a ser inteiramente construído do zero) as possibilidades do urbanismo moderno: “um ensaio de um museu de educação popular”. Este considerável pavilhão (15.000m³) será em lona, simplesmente, paredes e cobertura. Uma cobertura de 12.000m² costurada em uma peça e colocada de uma só vez. Construção ousada, flexível, em cabos e finos pilares de aço. A totalidade dos equipamentos do pavilhão (1.600m² de documentação) foram restritos a 2 tipos standard de painéis contraplacados: 3m50x1m com enchimento direto do assoalho 3m50x0m40, 3mx1m com enchimento direto do assoalho 3mx0m40.

A policromia é de grande força: parede em frente à entrada, vermelho intenso; parede da esquerda, verde; da direita, cinza-escuro; parede da entrada, azul. Piso: brita amarelo-clara; teto, lona impermeabilizada espessa, amarelo intenso. Os 1.600m² de demonstração põem em contraponto suas bases de cores: grandes pinturas murais, grandes painéis com esquemas, gráficos suaves, fotos, etc.

Segundo UDOVICKI-SELB (1997), entre 1932 e 1937, Le Corbusier realizou sete projetos para a Exposição Internacional de Paris de 1937. Em seu livro *Le Corbusier et Pierre Jeanneret: Oeuvre Complète 1934-1938*, Le Corbusier apresenta quatro desses projetos, respectivamente chamados de Projetos A, B, C e D.

No “Projeto A”, datado de 1932, Le Corbusier sugere às autoridades francesas um Plano Geral para a exposição chamada por ele de “Exposição Internacional da Habitação³”. O plano consistia em uma exposição voltada aos elementos da vida contemporânea desde a casa e seus utensílios até as cidades⁴, totalmente financiada pela indústria⁵. O plano urbano da exposição previa a construção da espinha dorsal leste-oeste de Paris⁶, desenhada em 1922 (Plano *Voisin* de Paris), a partir da qual no *Bois de Vincennes*, no extremo leste de Paris, seria implantado um elemento

3. “Em 1937 deve se realizar a exposição da habitação, da casa. Uma multidão de criadores de todo o país e de outros continentes devem apresentar o resultado do enorme esforço contemporâneo. Desta exposição internacional devem surgir certezas que interessem a todas as latitudes, todos os tipos de moradias, todos os níveis da sociedade e todos os climas. 1937: Paris no Centro de uma enorme consulta internacional.” CORBUSIER, Le; JEANNERET, Pierre. *Le Corbusier et Pierre Jeanneret: Oeuvre Complète 1934-1938*. Zurique: Les Éditions d'Architecture, 1939, p. 140-147.

4. “Esta manifestação tratará dos elementos da vida contemporânea: a casa; o equipamento da casa; o mobiliário da casa; a respiração da casa; a luz da casa; o silêncio da casa; a intervenção de uma nova economia doméstica para o estudo de certos serviços em comum; a recuperação de forças físicas e nervosas; a criação das crianças; a vida pré-escolar, a escola; a preparação de espaços necessários para a realização de uma jornada solar harmônica (24 horas) a partir das bases de 5,6 ou 8 horas de trabalho e também de lazer (que serão as atividades que trarão o equilíbrio mental e físico).” *Ibid.*, p. 140-147.

5. “O plano agrega os produtores à indústria. Não somente a indústria de mobiliário, mas toda a indústria técnica de construção: materiais, cálculos, estática, aquecimento, sonorização, etc. A proposta realizará a seguinte tese: a grande indústria se apropria da construção.” *Ibid.*, p. 140-147.

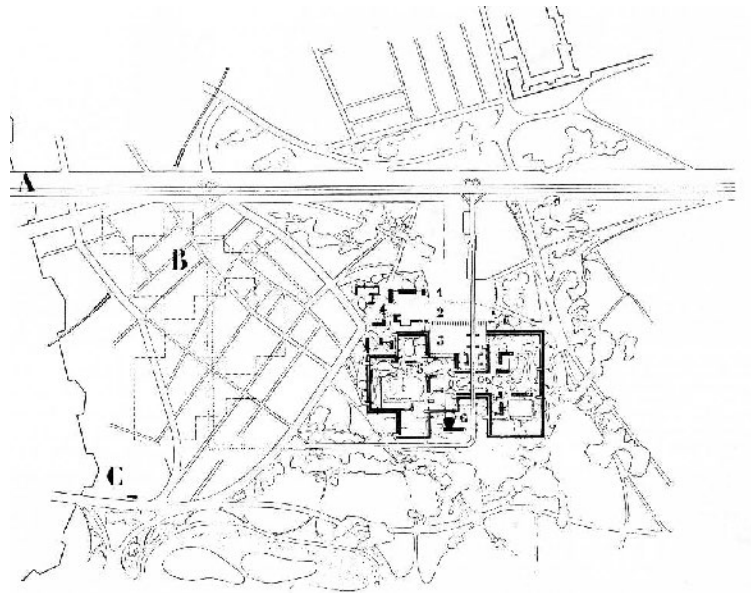
6. “O Plano realizará a primeira etapa da urbanização da Grande Paris.” *Ibid.*, p. 140-147.



Figura 2 – Primeira página da publicação submetida às autoridades e a opinião pública.

Figura 3 – Projeto A para a Exposição de 1937.

- A.** Espinha dorsal leste-oeste de Paris.
- B.** Desenvolvimento futuro do quartier Saint-Mandé.
- C.** Museu das Colônias.
- 1.** Entrada
- 2.** Esplanada
- 3.** Pátio de honra
- 4.** Prédios diversos: teatros, restaurantes, etc.
- 5.** Um *redent* com parques de passeio e esportes, piscinas, escolas.
- 6.** Teatro da exposição relacionado diretamente com a autoestrada.



*Redent*⁷ da *Ville Radieuse*. As edificações propostas para a exposição serviriam de locais de exibição e ao mesmo tempo laboratórios de estudos durante um ano inteiro, podendo, ao final da feira, serem transformadas em habitações e vendidas. Além de rejeitar o projeto para a Exposição Internacional, a opinião pública o classificou como utópico⁸.

Dois anos mais tarde, em 1934, com o intuito de aumentar a credibilidade de seu projeto, Le Corbusier buscou apoio junto ao

7. "A exposição comportaria um redent da 'Ville Radieuse'", ou 2328m de edifícios de 50m de altura, proporcionando 20.000m de comprimento de fachadas de apartamentos distribuídos em nove andares. [...] O redent da 'Ville Radieuse' repousa, sobre pilotis, no chão. Acima dos pilotis, um andar inteiro de 5m50 de altura é dedicado a 'serviços comuns'." Ibid, p. 140-147.

8. UDOVICKI-SELB, Danilo. Le Corbusier and the Paris Exhibition of 1937: The Temps Nouveaux Pavilion. *Journal of the Society of Architectural Historians*, Vol. 56, nº 1 (Mar., 1997), p. 42-63.

CIAM⁹ (*Congrès Internationaux d'Architecture Moderne*), propondo a realização do próximo congresso do grupo em Paris como parte da Exposição Internacional de 1937, sob a organização do grupo CIAM-France. Com este apoio internacional Le Corbusier garantiu um terreno no Boulevard Kellermann. Para este local, ele apresentou o "Projeto B"¹⁰, no qual propôs a construção de uma *Unité d'habitation* para quatro mil habitantes com a qual pretendia demonstrar o começo de uma nova vida na cidade¹¹. Essa Unidade de Habitação baseava-se nas edificações apresentadas por ele no projeto urbano Plan Macia para Barcelona, na Espanha, datado de 1933. A edificação, segundo Corbu, seria chamada de T-CIAM, sendo apresentada em vários estágios de construção com uma série de propostas de fachadas modernas, plantas com *layouts* variados, estrutura em aço e concreto¹². Novamente, a proposta não foi aceita pelos investidores, e sua participação na exposição ficou seriamente comprometida.

9. Na primavera de 1934 Le Corbusier buscou apoio com membros do corpo executivo do C.I.A.M. em Londres através do CIRPAC (Comité International pour la Réalisation des Problèmes d'Architecture Contemporaine). Ver UDOVICKI-SELB, Danilo. **Le Corbusier and the Paris Exhibition of 1937: The Temps Nouveaux Pavilion.** *Journal of the Society of Architectural Historians*, Vol. 56, n° 1 (Mar., 1997), p. 42-63.

10. CORBUSIER, Le; JEANNERET, Pierre. **Le Corbusier et Pierre Jeanneret: Oeuvre Complète 1934-1938.** Zurich: Les Éditions d'Architecture, 1939, p. 148-151.

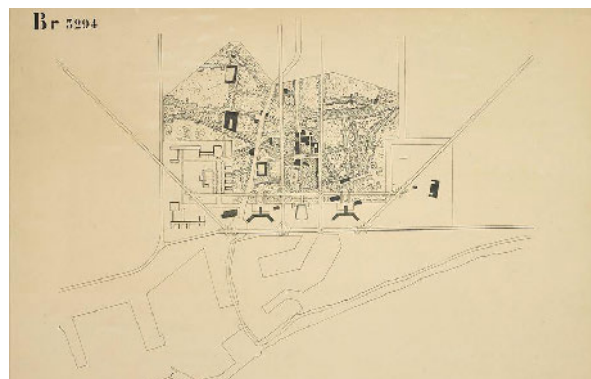
11. "Teria sido provado, em termos de habitação, que graças às técnicas modernas e ao urbanismo moderno, uma nova era estava começando na vida das cidades." *Ibid*, p. 148-151.

12. "O princípio da fachada moderna (luz, som, temperatura, etc.) teria sido manifestado por uma série de propostas diversas (harmonizadas entre si, no cubo geral do edifício). As múltiplas soluções da biologia da casa teriam sido submetidas: ar, temperatura, silêncio, etc. O princípio dos serviços comuns domésticos, perfeitamente explicado. Uma demonstração perfeitamente completa da casa, para Paris, de diferentes tamanhos, diferentes qualidades, diferentes destinos. Finalmente, os CIAMs teriam, para cada um dos seus países e no ângulo particular de seus costumes, exposto suas próprias soluções locais." *Ibid*, p. 148-151.



Figura 4 – Plan Macia, Barcelona, Espanha, 1933. Documento FLC 13189.

Figura 5 – Projeto B, T-CIAM, 1934. Documento FLC 28353.



Em abril de 1935, Jacques Gréber, arquiteto-chefe da exposição, ciente da importância de ter Le Corbusier como participante, lhe ofereceu uma concessão excepcional de quinhentos mil francos¹³, propondo que ele construísse algo modesto e temporário em terreno ainda ao longo do Boulevard Kellermann. Porém, não satisfeito com a construção de uma edificação modesta e temporária, Le Corbusier, com esperanças de conseguir mais dinheiro tanto com a organização da exposição como com a iniciativa privada, apresentou o Centro de Estética Contemporânea¹⁴, projeto baseado no Museu de crescimento ilimitado, uma edificação quadrada de um pavimento sobre pilotis. O Museu, “inteiramente dedicado às

13. Segundo os estatutos da exposição, somente arquitetos vencedores de concursos poderiam ser financiados pela exposição, Le Corbusier foi a única exceção. Ver UDO-VICKI-SELB, Danilo. **Le Corbusier and the Paris Exhibition of 1937: The Temps Nouveaux Pavilion**. Journal of the Society of Architectural Historians, Vol. 56, nº 1 (Mar., 1997), p. 42-63.

14. “Esta foi a oportunidade de criar pela primeira vez o tipo de ‘museu com crescimento ilimitado’ criado há muito tempo. As instalações aqui teriam sido dedicadas a uma demonstração de estética contemporânea.” CORBUSIER, Le; JEANNERET, Pierre. **Le Corbusier et Pierre Jeanneret: Oeuvre Complète 1934-1938**. Zurique: Les Éditions d’Architecture, 1939, p. 152-155.

obras do espírito¹⁵, teria vinte e cinco mil metros quadrados de área e seria “dedicado à manifestação dos Tempos Modernos para o urbanismo, a arquitetura, o mobiliário e as obras de arte (pintura e escultura)¹⁶”, que iria reunir artistas de elite. O desejo do arquiteto era de que ao final da exposição a edificação fosse transformada permanentemente em Museu de Arte Contemporânea¹⁷.

Com orçamento total previsto em 2,5 milhões de francos¹⁸, Le Corbusier possuía um déficit de 2 milhões de francos para a construção do museu em espiral. Na tentativa de conseguir financiamento para seu projeto entre fevereiro e junho de 1936, o arquiteto mudou quatro vezes o nome do pavilhão, buscando agradar as autoridades políticas. Finalmente, quando a Frente Popular assumiu o poder¹⁹ em maio de 1936, o museu se tornou *Pavillon des Temps Nouveaux: Musée d'Education Populaire* (Pavilhão dos Tempos Modernos: Museu da Educação Popular). Esta jogada não lhe garantiu nenhum centavo a mais.

Em maio de 1936, Le Corbusier recebeu um ultimato da direção da exposição para apresentar o projeto detalhado da edificação e a estimativa de custo até 10 de junho, lembrando que, caso não

15. Em francês no original (tradução livre): *voué entièrement aux œuvres de l'esprit et, par conséquent, désintéressé*. Fundação Le Corbusier, documento nº H3-14-201.

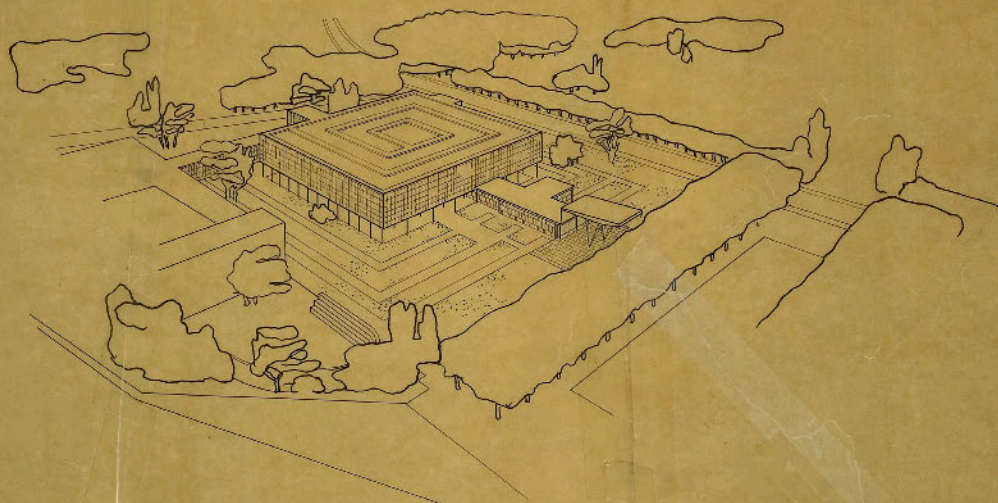
16. Em francês no original (tradução livre): *consacré à la manifestation des Temps Nouveaux pour l'urbanisme, l'architecture, le mobilier et les œuvres d'art (peinture et statuaire)*. Fundação Le Corbusier, documento nº H3-14-201.

17. “Depois, após a exposição, o museu teria permanecido à Porte d'Italie e teria constituído a tão aguardada base do ‘Museu Autônomo de Arte Moderna’, que teria sido desmontado e remontado em outros lugares para o mesmo fim.” CORBUSIER, Le; JEANNERET, Pierre. **Le Corbusier et Pierre Jeanneret: Oeuvre Complète 1934-1938**. Zurique: Les Éditions d'Architecture, 1939, p. 152-155.

18. *Ibid*, p. 152-155.

19. Ver UDOVICKI-SELB, Danilo. **Le Corbusier and the Paris Exhibition of 1937: The Temps Nouveaux Pavilion**. *Journal of the Society of Architectural Historians*, Vol. 56, nº 1 (Mar., 1997), p. 46.

TN 5419



PARIS, LE 3 JUIN 1956.

629

FONDATION LE CHROUSIER

Figura 6 – Centro de Estética Contemporânea, um museu sem fachada. Documento FLC 629.

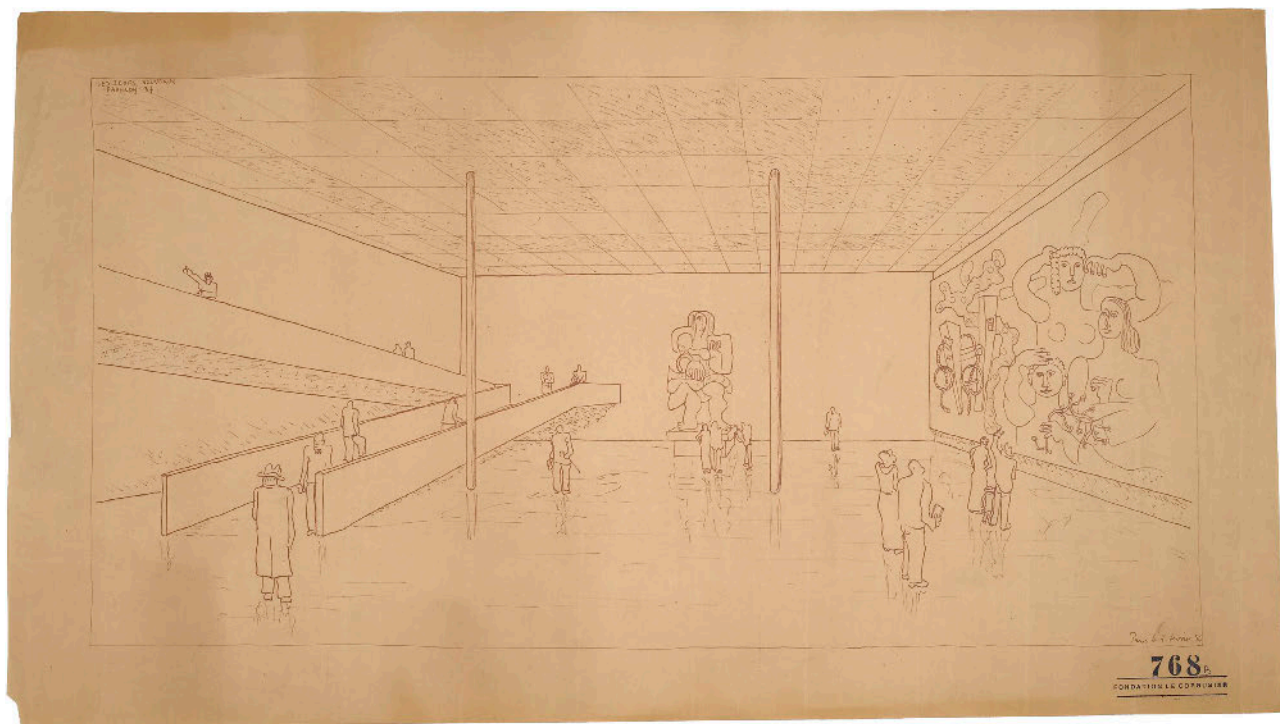


Figura 7 – Sala central, núcleo do Museu. Documento FLC 786b.



Figura 8 – Cartaz Exposição Internacional de Paris, 1937.

conseguisse o dinheiro, deveria apresentar um novo projeto dentro do orçamento de quinhentos mil francos que a organização da exposição lhe atribuiu. Em 6 de junho de 1936, Le Corbusier partiu para o Brasil, deixando Pierre Jeanneret, assessorado por Charlotte Perriand, na busca de financiamento para a construção do museu em espiral. Sem sucesso, a equipe adiou sucessivamente o prazo, até que em novembro, aproveitando a ausência inesperada de Gréber²⁰, o comissário geral da exposição, Edmond Labbé, retirou a concessão do local e a cedeu para o vice-presidente do conselho da cidade, Andre Boulard, que estava à procura de um terreno ao longo do Boulevard Kellermann²¹. Após negociações, Jean Monnet, ministro da agricultura, ofereceu a Le Corbusier uma seção da área de seu ministério localizada no Anexo Maillot²².

Sem alternativa, depois dos projetos A, B e C terem sido recusados, Le Corbusier criou em três meses o “Projeto D” para o *Pavillon des Temps Nouveaux*. Com recursos escassos e tempo limitado, o pavilhão foi montado sob tenda de lona colorida, sustentada por estruturas metálicas estaiadas com dimensões de trinta e um metros por trinta e cinco metros, embaixo da qual a exposição se dividia em vários níveis conectados através de rampas. Este pavilhão foi pensado como obra itinerante, devendo ser

20. Gréber vai a Washington para garantir a participação dos Estados Unidos na exposição, que estava em risco. Ver: UDOVICKI-SELB, Danilo. *The elusive faces of modernity: the invention of the 1937 Paris exhibition and the Temps Nouveaux Pavilion*. Tese de doutorado em filosofia no campo da arquitetura, arte e estudos ambientais. Cambridge: MIT, 1995, p. 317.

21. Quando fica sabendo da perda da concessão do terreno no Boulevard Kellermann Le Corbusier pede ao governo o cancelamento da Exposição de 1937 e a programação de uma nova Exposição em 1941. Ver: UDOVICKI-SELB, Danilo. *Le Corbusier and the Paris Exhibition of 1937: The Temps Nouveaux Pavilion*. *Journal of the Society of Architectural Historians*, Vol. 56, nº 1 (Mar., 1997), p. 50.

22. No mesmo anexo, Charlotte Perriand, com a colaboração de Fernand Léger, construiu o pavilhão das políticas agrárias do ministério da Agricultura.

desmontado e transportado para todo o país após o término da exposição, apresentando as “grandes obras dos equipamentos mais essenciais, relacionados a arquitetura e urbanismo”²³.

O pavilhão foi oficialmente inaugurado em 17 de julho de 1937, porém com muito trabalho ainda a ser feito. Somente no meio de agosto o pavilhão foi completamente mobiliado. Ao final da exposição, a edificação foi desmontada e nunca mais reconstruída.

PROGRAMA

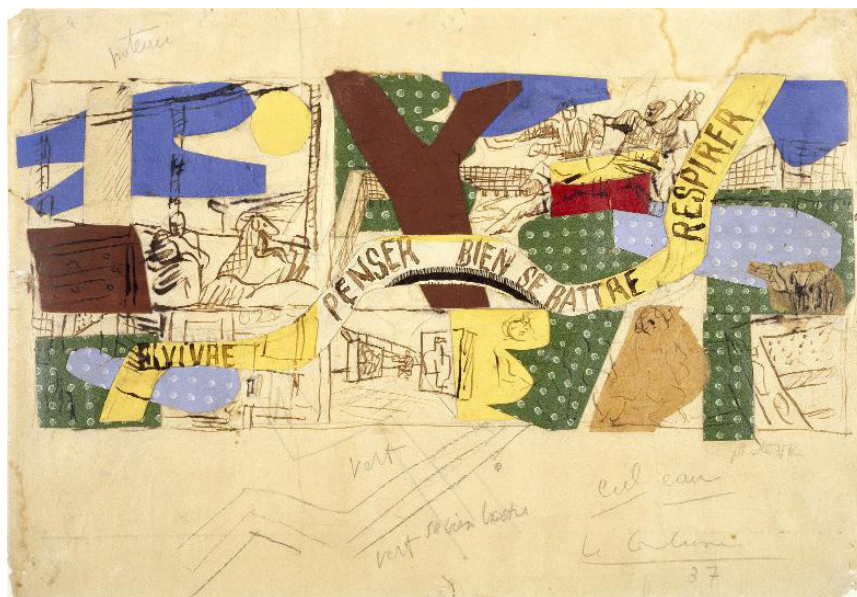
A primeira versão do programa da exposição a ser apresentado no Museu em espiral (Projeto C) foi desenvolvida pelo grupo CIAM-France sob a coordenação de Charlotte Perriand. Em 24 de março de 1936 o programa foi apresentado:

O Pavilhão dos Tempos Modernos expressará o urbanismo. Por urbanismo, aqui nos referimos à expressão da vida em tudo o que diz respeito à cidade, à casa e às questões plásticas relacionadas que podem expressar a direção muito clara de um espírito dos Novos Tempos²⁴.

23. Em francês no original (tradução livre): *les grands travaux d'équipement les plus essentiels, en rapport avec l'architecture et l'urbanisme*. Fundação Le Corbusier, documento nº H2-14-79.

24. Em francês no original (tradução livre): *Le Pavillon des Temps Nouveaux exprimera l'urbanisme. Par urbanisme, on entend ici l'expression de la vie dans tout ce que concerne la ville, le logis et les questions plastiques connexes pouvant exprimer la direction très nette d'un esprit des Temps Nouveaux*. Fundação Le Corbusier, documento nº H2-14-156. O programa estava dividido em Urbanismo (CIAM), Arquitetura, equipamentos domésticos, preparação e educação à “função habitar”, tapeçaria, arte viva, desenhos de crianças, plástica dos novos tempos, escultura, pintura e previa uma sala para quatrocentas pessoas onde aconteceria o congresso do CIAM, bem como conferências, exibições de filmes e teatro.

Figura 9 – Croqui de estudo de painel expositivo.



O programa apresentado no Projeto D do Pavilhão dos Tempos Modernos seguiu as diretrizes do programa traçado em março de 1936. Elaborado em reuniões do grupo CIAM-France com a participação de arquitetos, artistas e artesãos colaboradores²⁵,

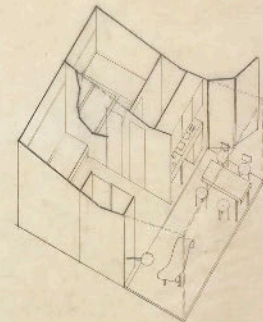
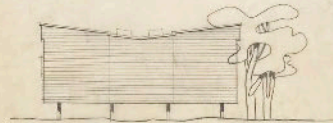
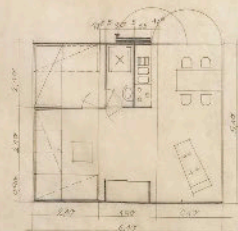
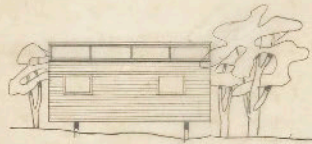
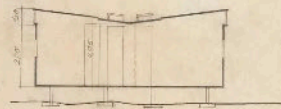
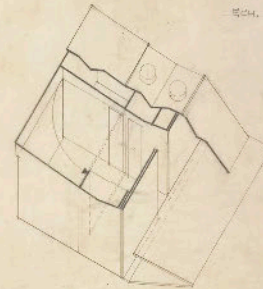
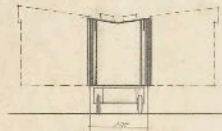
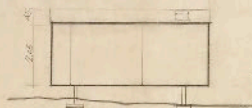
25. Estavam nesta lista arquitetos membros do “C.I.A.M. - FRANÇA”: Badovici, Beaudouin, Beauge, Bossu, Boyer, Pierre Chareau, Jeanneret, Le Corbusier, Lods, Neitchee, Charlotte Perriand, Sert (delegado do grupo GATEPAC - Espanha), Szivessy, Weissmann (delegado do grupo Iugoslávia) e vários membros do C.I.A.M., colaboradores do grupo “C.I.A.M. - FRANÇA”, membros da Maison de la Culture: Adam, M. Barret, Brisset, Mahechal, Masson, Mercier, Roux, Senevat, Woog. Colaboradores do C.I.A.M.: Henes, Christen, Dakin, De Graaf, P. Dubois, Dupre, Xenia Grisogono, Grosgrurin, J. Laurens, Novitzka, Pantowitch, Pollak. Pintores: Bauquier, Marianne Clouzot, Jean Effel, Gischia, Le Corbusier, Fernand Léger. Escultores: Henri Laurens. Artesãos: Lasnon (maquete), Prevost (diorama). Sistema de som: Albert Jeanneret. Especialistas: Elie Faure. A colaboração destes artistas e arquitetos garantiu a Le Corbusier uma verba adicional de 130 mil francos, concedida pelo diretor de Belas-Artes para exposições individuais, utilizada para a produção do material exposto. Ver Fundação Le Corbusier, documento nº H2-14-77 e H2-14-78.

TN

29.11.26

5458

5cm, 2cm p.m.



28370

PROJECTION LE COMPLET

Figura 10 – Estande anexo ao Pavilhão dos Tempos Modernos, um casa de final de semana. Documento FLC 28370.

o conteúdo continha treze pontos apresentados em forma de estandes²⁶, distribuídos ao “longo de um caminho formado por pisos horizontais e rampas [...] dimensionados e localizados de acordo com os temas a serem desenvolvidos”²⁷. O programa original previa ainda o décimo quarto e o décimo quinto estandes, que seriam implantados fora do volume principal. O primeiro, em forma de vagão ou trailer, abrigaria uma “exposição ambulante de educação popular para o campo”²⁸. O segundo, na forma de uma casa de final de semana sobre rodas, apresentaria equipamentos e mobiliários populares²⁹.

O programa tinha o objetivo de “demonstrar as grandes tarefas do urbanismo contemporâneo, cidade e campo³⁰” através de “foto-montagens, planos de qualquer tipo, maquetes e dioramas”³¹ em

26. Estande I: Relatórios arquitetônicos completados. Estande II: Salão de honra e sala para sessões públicas, conferências, arquivos, teatro, etc. Estande III: Carta do urbanizado. Estande IV: Exibição das análises da “cidade funcional”. Estande V: As quatro funções do urbanismo: habitar, recrear, trabalhar e transporte. Estande VI: Miséria de Paris. Estande VII: Urbanização e organização de um ilot insalubre. Estande VIII: Centro de recreação. Estande IX: Plano de Paris - busca de um plano de planejamento de Paris e seus subúrbios. Estande X: Visualizações das quatro funções do urbanismo: habitar, recrear, trabalhar e transporte. Estande XI: Biblioteca de obras úteis. Estande XII: Reforma agrária. Estande XIII: História das propostas de C.I.A.M. para a exposição de 1937. Ver Fundação Le Corbusier, documento nº H2-14-79 a H2-14-77, datados de 31 de dezembro de 1936.

27. Em francês no original (tradução livre): *Au long d'un cheminement formé de sols horizontaux ou de rampes [...] dimensionnés et situés réciproquement en fonction des thèmes à développer*. Fundação Le Corbusier, documento nº H2-14-79.

28. Esta exposição tinha como objetivo: “a) esclarecer todo o país sobre os problemas dos acontecimentos atuais; b) descentralizar, desenvolver a cultura das nossas províncias do campo”. Ver: BARSAC, Jacques. **Charlotte Perriand: L'œuvre complète volume I – 1903-1940**. Paris: Éditions Norma, 2015, p. 380-381.

29. Devido à falta de verbas estes estandes não foram construídos.

30. Em francês no original (tradução livre): *démonstration des grandes tâches de l'urbanisme contemporain, villes et campagnes*. Fundação Le Corbusier, documento nº H2-14-79.

31. Fundação Le Corbusier, documento nº H2-14-79.

grande escala, como páginas tiradas de um livro. Quando foi documentado graficamente no livro *Des canons, des munitions? merci! des logis... s.v.p. Monographie du pavillon des Temps Nouveaux*, editado em 1938, Le Corbusier reproduziu literalmente as paredes escritas de seu pavilhão nas páginas de seu livro.

O PROJETO E SUAS VERSÕES

A primeira versão do “Projeto D” para o Pavilhão dos Tempos Modernos possuía as dimensões do núcleo central do Museu em Espiral. Apresentada a Gréber em 14 de outubro de 1936 por Pierre Jeanneret, o pavilhão consistia em um volume cúbico simples “sem fachadas”, a partir do qual a espiral poderia aumentar, seguindo a demarcação feita através do paisagismo cada vez que surgisse necessidade de expansão. A edificação seria feita com placas de Eternit e Rhodoid, podendo ser desmontada e remontada à vontade. As rampas e passagens onde aconteceriam as exposições seriam iluminadas através de um *impluvium*³². Um pequeno anfiteatro ao ar livre se valeria das paredes do pavilhão como pano de fundo e tela de cinema. Esta versão estava dentro do orçamento de quinhentos mil francos oferecidos pela exposição.

Na evolução desta primeira proposta, o *impluvium* foi eliminado e a planta resumida a um quadrado. Os painéis Rhodoid foram

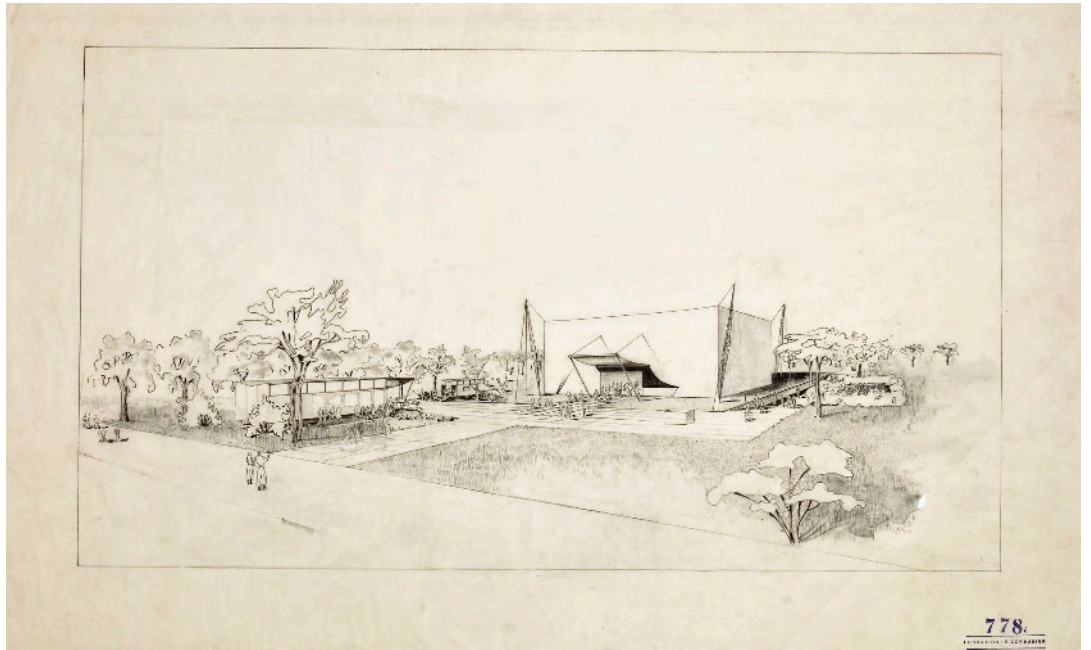
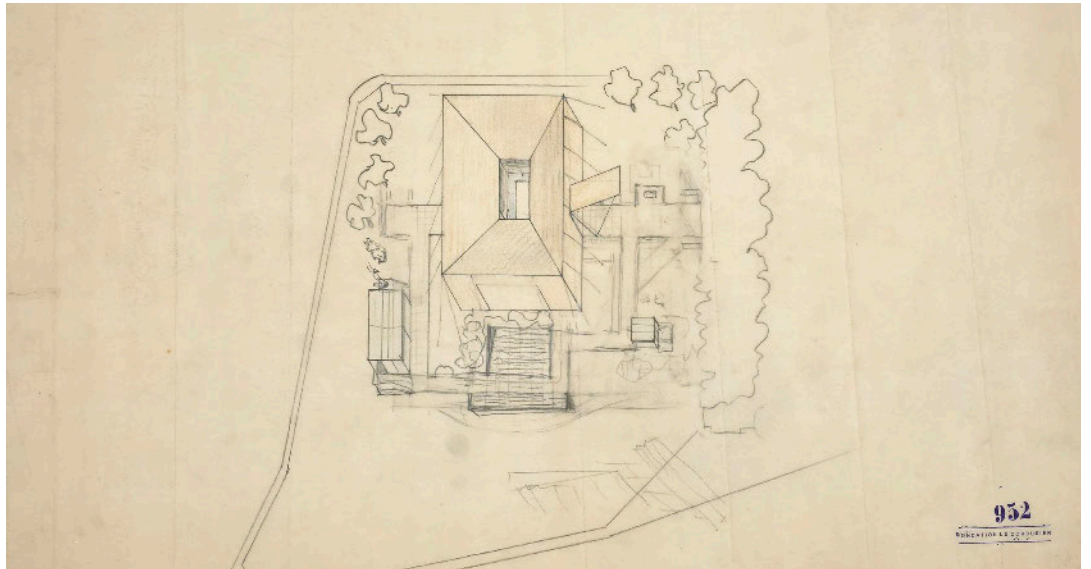
32. Abertura retangular no centro da cobertura da edificação que permite a entrada da luz do sol para iluminar as salas adjacentes com seu reflexo e que, por sua vez, permite a entrada de água no pátio.



Figura 11 – Capa do livro *Des canons, des munitions? merci! des logis... s.v.p. Monographie du pavillon des Temps Nouveaux*.

Figura 12 – Primeira versão do projeto com o impluvium. Documento FLC 952.

Figura 13 – Outra versão do projeto com a casa de final de semana e o vagão escola. Documento FLC 778a.



substituídos por lona, o que diminuiria o custo e aumentaria a mobilidade do pavilhão. Nesta época, o atelier da Rue de Sèvres estava trabalhando no projeto para o “Centro Nacional de Festividades populares para cem mil participantes”, cuja cobertura era em lona sustentada por cabos presos a uma torre tubular inclinada que serviu de modelo para os pilares do pavilhão³³.

PROJETO FINAL

O terreno onde o pavilhão foi construído localiza-se a oeste de Paris, próximo ao Arco do Triunfo, em frente à Place de la Porte Maillot, onde hoje fica a Place Alexandre et René Parodi. Implantado no sentido norte-sul com o acesso principal na fachada sul, o pavilhão estava rodeado por árvores. Um caminho partia da esquina da Avenue de Malakoff com a Place de la Porte Maillot e conectava através de uma passarela o Pavilhão dos Tempos Modernos com o Centro Rural, localizado do outro lado do Boulevard Périphérique.

Neste projeto, Le Corbusier utilizou pela primeira vez o conceito de pavilhão composto por duas estruturas: cobertura independente e espaço para exposições, estratégia formal recorrente em seus pavilhões expositivos dali para frente. No Pavilhão dos Tempos Modernos, a cobertura independente possuía a forma de tenda e abrigava abaixo dela plataformas de exposição. Composta

33. COHEN, Jean-Louis. **Le Corbusier e Pierre Jeanneret: o estádio de 1936 para a Frente Popular**. In: *Arqtexto* n. 17, p. 56-97. Porto Alegre, 2010.

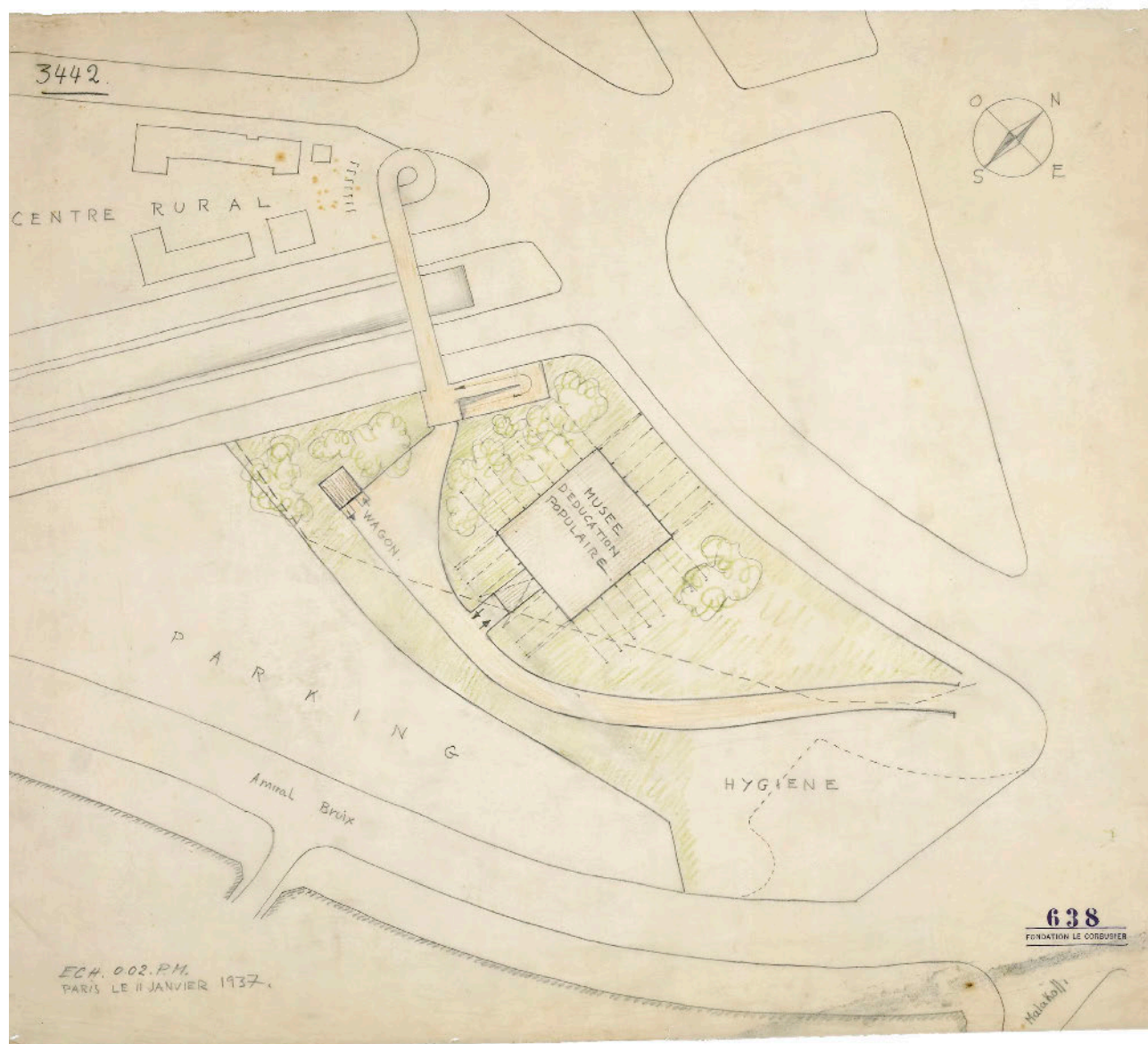


Figura 14 – Implantação. Documento FLC 638.

por volume prismático puro em estrutura metálica inteiramente recoberta por lona, a tenda era um retorno ao templo primitivo apresentado pelo arquiteto em *Por uma Arquitetura*³⁴. Com base retangular de trinta e um metros de largura por trinta e cinco metros de profundidade, a construção possuía altura de quinze metros na fachada frontal e treze metros e meio na fachada posterior. A estrutura interior das plataformas de exposição era completamente independente do invólucro de lona e estava afastada no mínimo cinquenta centímetros das laterais. A exposição estava distribuída em cinco níveis de plataformas conectadas entre si através de um sistema de rampas, sendo o andar mais alto localizado a quatro metros e oitenta centímetros do solo.

O acesso ao pavilhão era marcado por uma grande marquise de doze metros de comprimento por seis metros de largura. A entrada e a saída do pavilhão eram feitas pelo mesmo local através de uma porta pivotante em forma de asa de avião com quatro metros e noventa e cinco centímetros de altura e seis metros de largura, sendo três metros de largura para a entrada e três metros para a saída. Segundo FRAMPTON (1997), as extremidades aerodinâmicas da porta principal davam ao visitante a impressão de se entrar e sair do pavilhão de forma tão natural como o ar dividido pelas asas de um avião³⁵. A porta estava localizada no centro da fachada sul, criando um eixo de acesso à edificação. Dois núcleos de plataforma localizados à direita e à esquerda do eixo central, conectados por uma passarela, abrigavam os estandes expositivos. A passarela de conexão marcava o início do percurso estabelecido por Le Corbusier para o visitante, abrigando sob ela o primeiro



Figura 15 – Marquise de acesso.

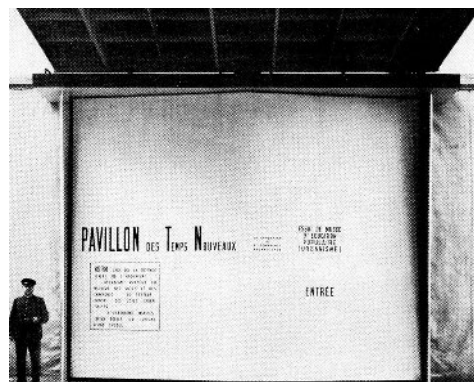


Figura 16 – Porta Pivotante.

34. Ver: FRAMPTON, Kenneth. *Le Corbusier*. Paris: Hazan, 1997, p. 104.

35. *Ibid*, p. 104.

TN

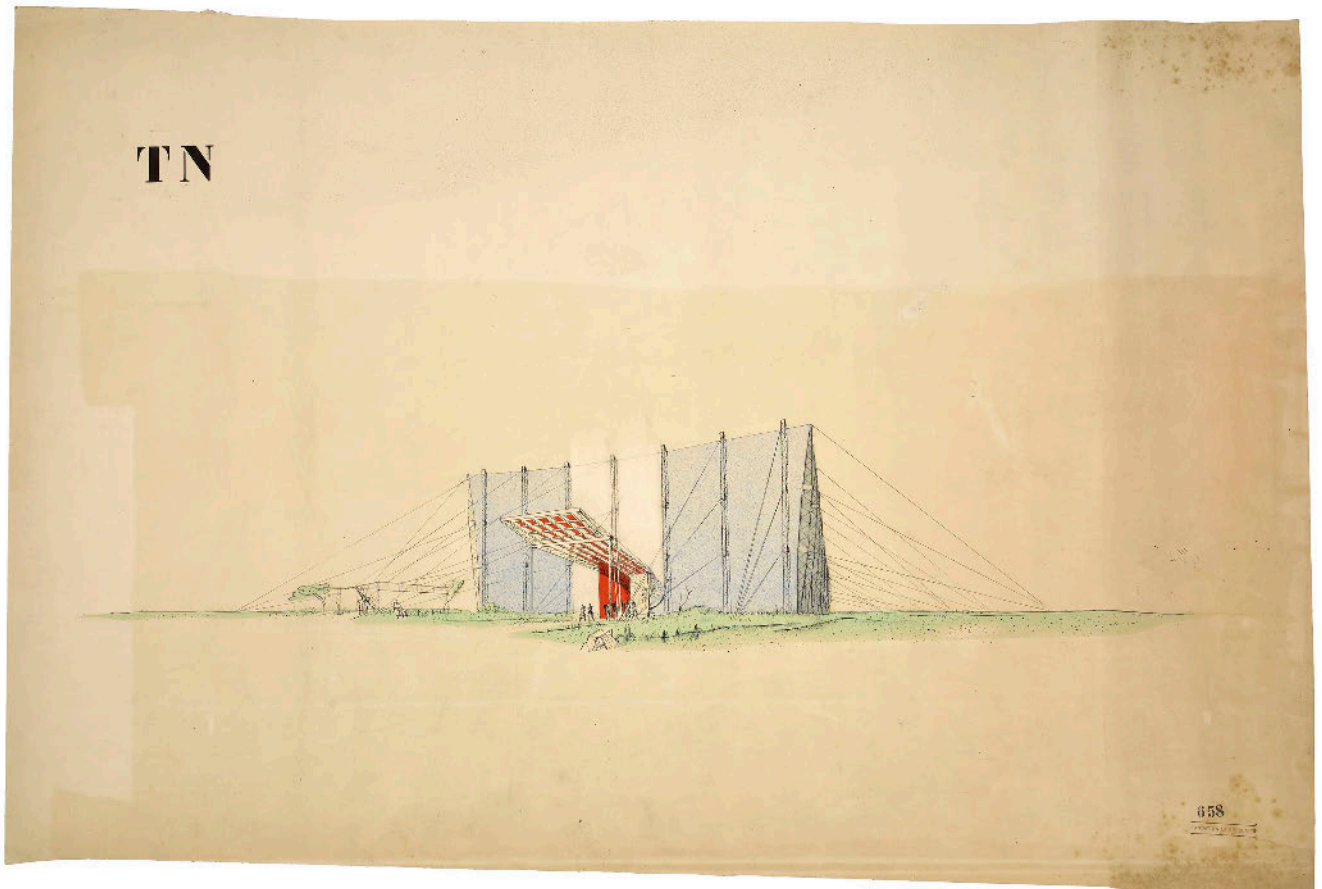
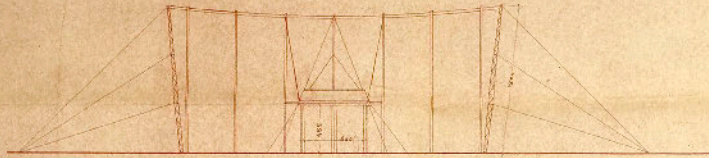
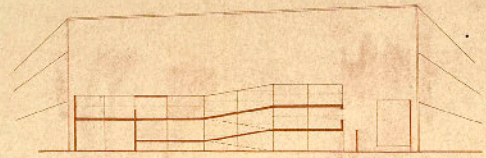


Figura 17 – Perspectiva Pavilhão dos Tempos Modernos. Documento FLC 658.

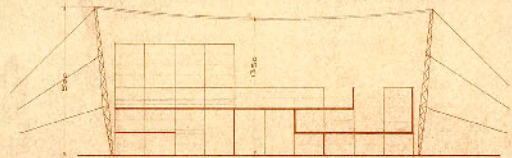
T N



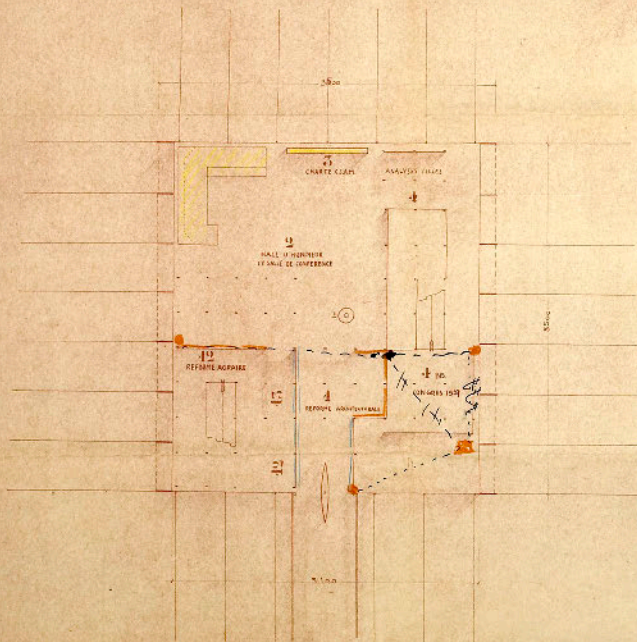
FACADE PRINCIPALE



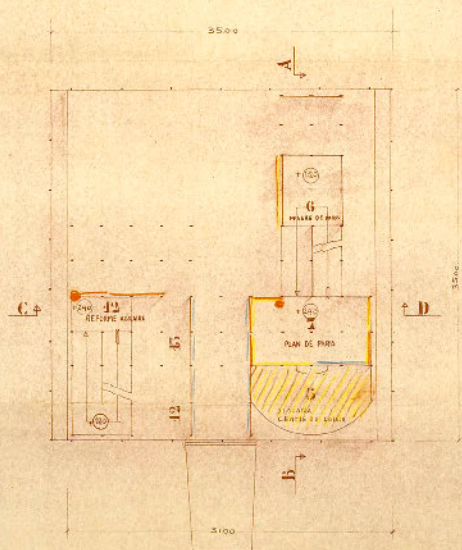
COUPE A B



COUPE C D



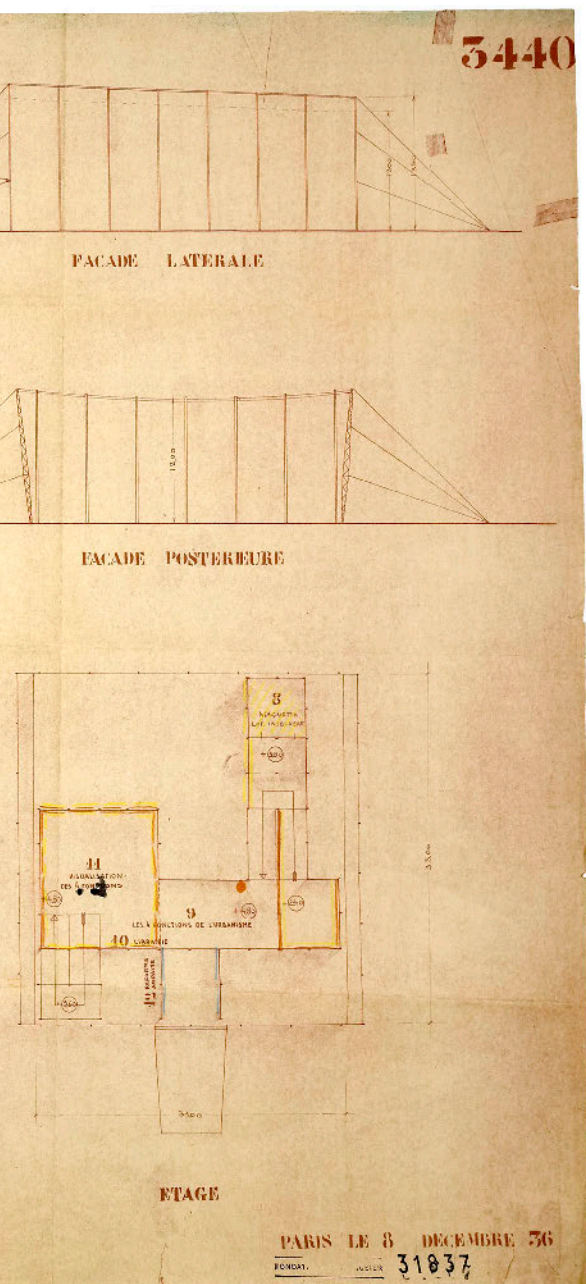
REZ DE CHAUSSEE



ENTRE SOL

ECHELLE 0005 P.M.

Figura 18 – Projeto Pavilhão dos Tempos Modernos. Documento FLC 31837.



dos treze pontos expostos: a *Revolução Arquitetural realizada nos últimos tempos*³⁶, e, simultaneamente, servindo de pórtico de acesso ao espaço principal do pavilhão, o “Hall de honra” e a “Sala de conferência”, que vinham a seguir. Com piso em cascalho e argila e pé-direito de treze metros de altura, este ambiente era o coração do pavilhão; ali foram realizadas conferências, palestras e exibições de filmes durante todo o tempo da exposição. Ao fundo deste ambiente, um painel apresentava a *Carta do Urbanismo do C.I.A.M.*³⁷ com as resoluções mais significativas do Congresso realizado em Atenas e direcionava o visitante ao ponto seguinte. Pela direita acessavam-se as rampas levemente inclinadas que levavam o visitante a percorrer o restante da exposição. A cada meio nível, estandes apresentavam novos temas. O final do percurso dava-se à esquerda do eixo de entrada, levando o visitante novamente ao Hall de honra após passar pela apresentação do “Histórico das propostas do C.I.A.M. para a exposição de 1937”³⁸. O caminho percorrido ao longo das exposições era fluido, não possuía obstruções ou portas, com rampas de três metros de largura e espaços de circulação nunca menores do que seis metros.

A estrutura resistente da cobertura do pavilhão era composta por trinta pilares metálicos treliçados, sendo duas fileiras de oito para as fachadas laterais e duas fileiras de sete para as fachadas frontal

36. Fundação Le Corbusier, documento nº H2-14-81.

37. Fundação Le Corbusier, documento nº H2-14-82.

38. Fundação Le Corbusier, documento nº H2-14-86.

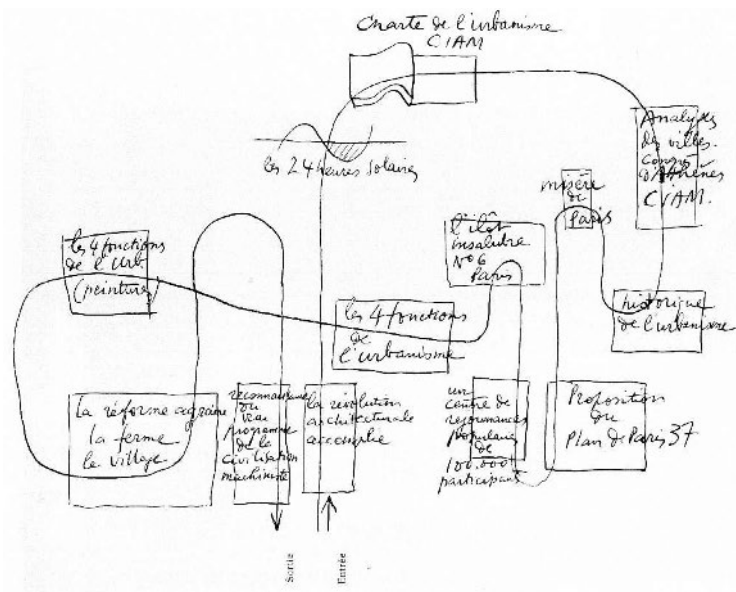


Figura 19 – Estudo do fluxo interno do Pavilhão.

e posterior. Os pilares das fachadas laterais eram inclinados para fora em um ângulo de oitenta graus com a horizontal e estavam espaçados em cinco metros entre si. Estes pilares possuíam aparência oposta e estavam chumbados ao chão. A fim de preservar o fluxo das águas da chuva, possuíam alturas variadas. Para garantir a inclinação da lona em quarenta e dois milímetros por metro da frente para os fundos, suas alturas variavam de quatorze metros e noventa e três centímetros a treze metros e quarenta e três centímetros.

Já os pilares das fachadas frontal e posterior eram verticais. Com seção retangular uniforme de aproximadamente cinquenta centímetros por quinze centímetros, possuíam altura igual a quatorze metros e noventa e três centímetros na fachada frontal e treze metros e quarenta e três centímetros na fachada posterior. Todos os pilares receberam ancoragem em três pontos: cinco metros de

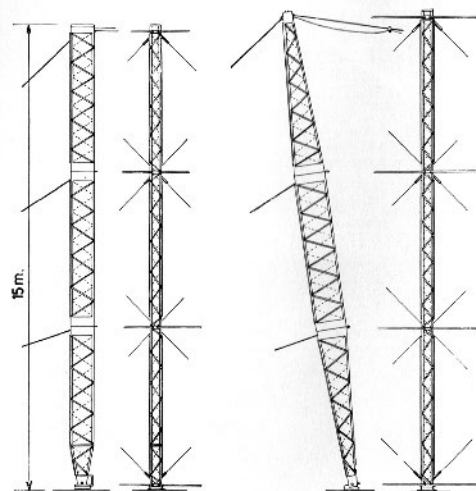


Figura 20 – Pilares.

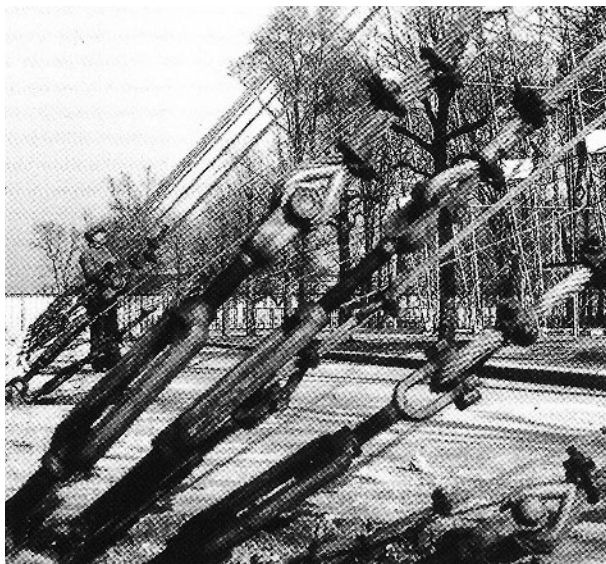


Figura 21 – Ancoragem da estrutura.

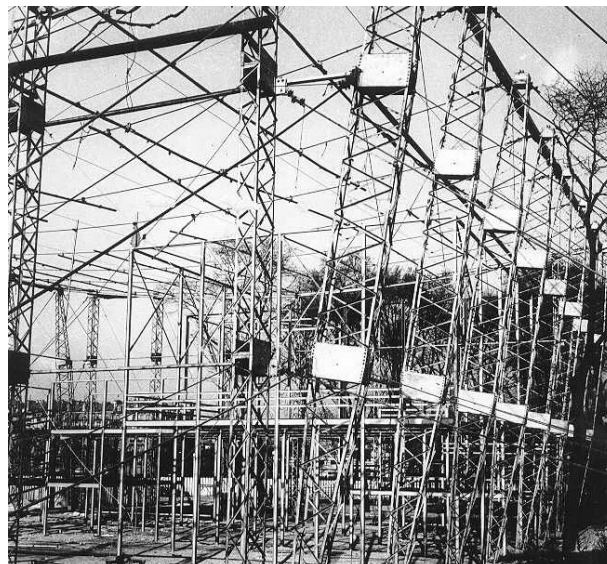


Figura 22 – Esqueleto da estrutura em construção.
Documento L2-13 56.

altura, dez metros de altura e no topo. Os cabos de ancoragem eram equipados com tensionadores e estavam fixados em uma placa de ancoragem fixada verticalmente no solo. Para dar rigidez à estrutura, todos os pilares de uma mesma linha eram conectados, na mesma altura dos cabos de ancoragem, por peças metálicas que formavam quadros de aproximadamente cinco metros por cinco metros com contraventamentos diagonais.³⁹ Elevada quatro metros e meio do solo, a marquise que marcava o acesso à edificação era suportada por dois pilares metálicos laterais e atirantada aos pilares da fachada principal.

Para suportar a lona da cobertura, cabos de aço com três centímetros de diâmetro fixados nos pilares laterais suportavam tubos de aço de sete centímetros de diâmetro, espaçados entre si em

39. Fundação Le Corbusier, documento nº H2-14-37.

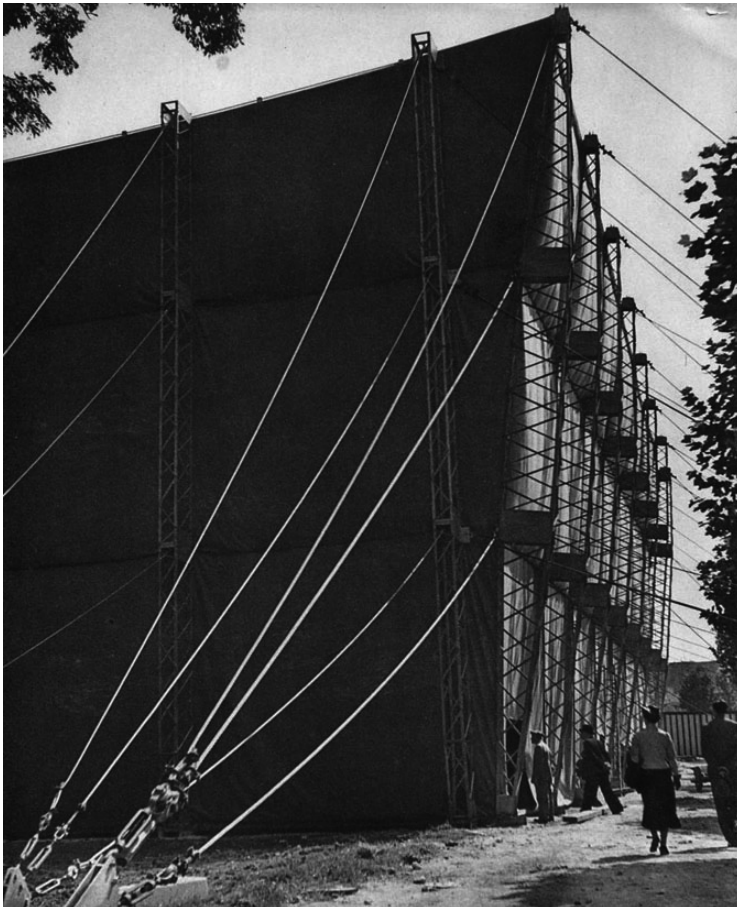


Figura 23 – Vista lateral Pavilhão dos Tempos Modernos.

três metros, colocados perpendicularmente a eles. Localizadas abaixo dos cabos de aço e sobre os tubos, a lona à prova de fogo era costurada em peças não maiores do que quinze metros quadrados. Para suportar o peso da lona e a força dos ventos, os cabos de aço da cobertura possuíam uma flecha de um metro e meio. A lona das fachadas laterais era costurada em peças menores, de 6,25 metros quadrados e estava fixada nas bordas dos quadros e no cruzamento das diagonais para evitar que inflasse

Figura 24 – Vista acesso ao Pavilhão dos Tempos Modernos. Documento L2-13 79.



Figura 25 – Estrutura das plataformas em construção. Documento L2-13 59.

com os ventos. Nos pilares, a lona era fixada na face interna, deixando-os para fora da construção.

O corpo da edificação, formado pelas plataformas de exposição, era composto por pilares metálicos de perfil “H” de doze por doze centímetros distribuídos em uma malha de três por três metros. A estrutura do piso das plataformas era composta por vigas metálicas com vão de três metros e cinquenta centímetros, espaçadas a cada cinquenta centímetros, que apoiavam placas de madeira de três metros e cinquenta centímetros por cinquenta centímetros. Sobre as placas de madeira foi assentado um piso de parque formado por painéis removíveis de três metros por setenta centímetros⁴⁰.

O equipamento de exposição consistia em painéis de madeira com dimensões de três metros por um metro ou três metros e meio por um metro, que eram colocados lado a lado ou um em

40. Fundação Le Corbusier, documento nº H2-14-38.



cima do outro. Fixados na estrutura metálica do corpo da edificação, esses painéis eram revestidos de informação em ambos os lados.

A cor era um elemento importante no Pavilhão dos Tempos Modernos. Com painéis multicoloridos, pinturas, fotomontagens, o ambiente interno era literalmente feito de palavras e imagens, onde o visitante caminhava pelas páginas de um livro. Segundo NAEGELE, “os espectadores se tornam participantes, cúmplices ao serviço do pintor surrealista”⁴¹. O invólucro de lona policromática translúcida dava uma atmosfera colorida ao pavilhão através da luz do dia filtrada pelas paredes e cobertura. A fachada principal era azul e branca, com detalhes da marquise em vermelho em referência à bandeira francesa. A fachada lateral esquerda era verde; a direita, cinza; o fundo vermelho e a cobertura amarela.

Figura 26, 27, 28 e 29 – Painéis expositivos.

41. NAEGELE, Daniel J. *Objeto, imagen, aura. Le Corbusier y la arquitectura de la fotografía*. Iowa State University, Digital Repository, 2000.



Figura 30 – O Grande Hall de conferências.



UNE NOUVELLE ÈRE A COMMENCE...
UNE ÈRE

PEUPLE POUR COMPRENDRE GER REVENDIU.



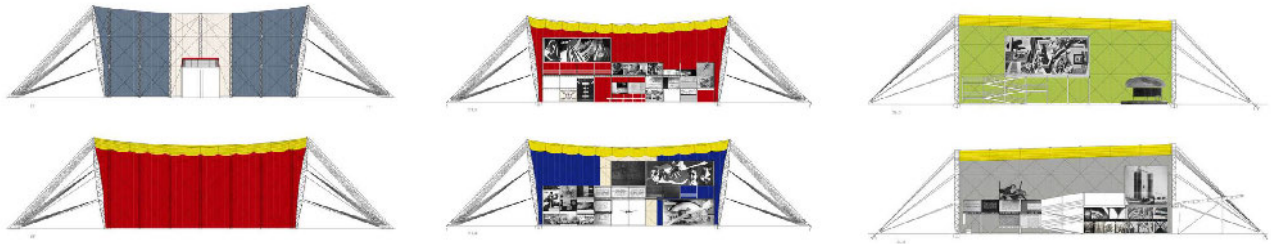


Figura 31 – Hall de conferências.

Figura 32 – Policromia

O conteúdo exposto no Pavilhão dos Tempos Modernos estava organizado como um livro cuja capa era um grande volume de lona, o “conteúdo” dentro de seu “recipiente”, “a substância e a pele”⁴². Essa estratégia foi usada posteriormente por Le Corbusier no Pavilhão da Philips para a Exposição Internacional de Bruxelas em 1958, no qual o recipiente (edificação) abrigaria o conteúdo formado por “ingredientes poéticos”⁴³.

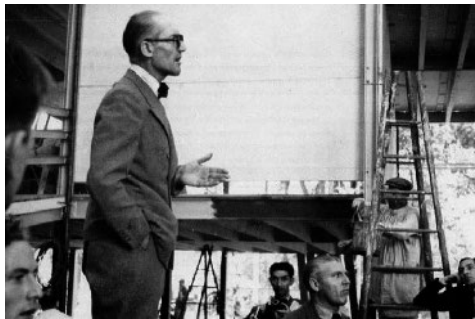


Figura 33 – Le Corbusier no Hall de conferências do Pavilhão dos Tempos Modernos.

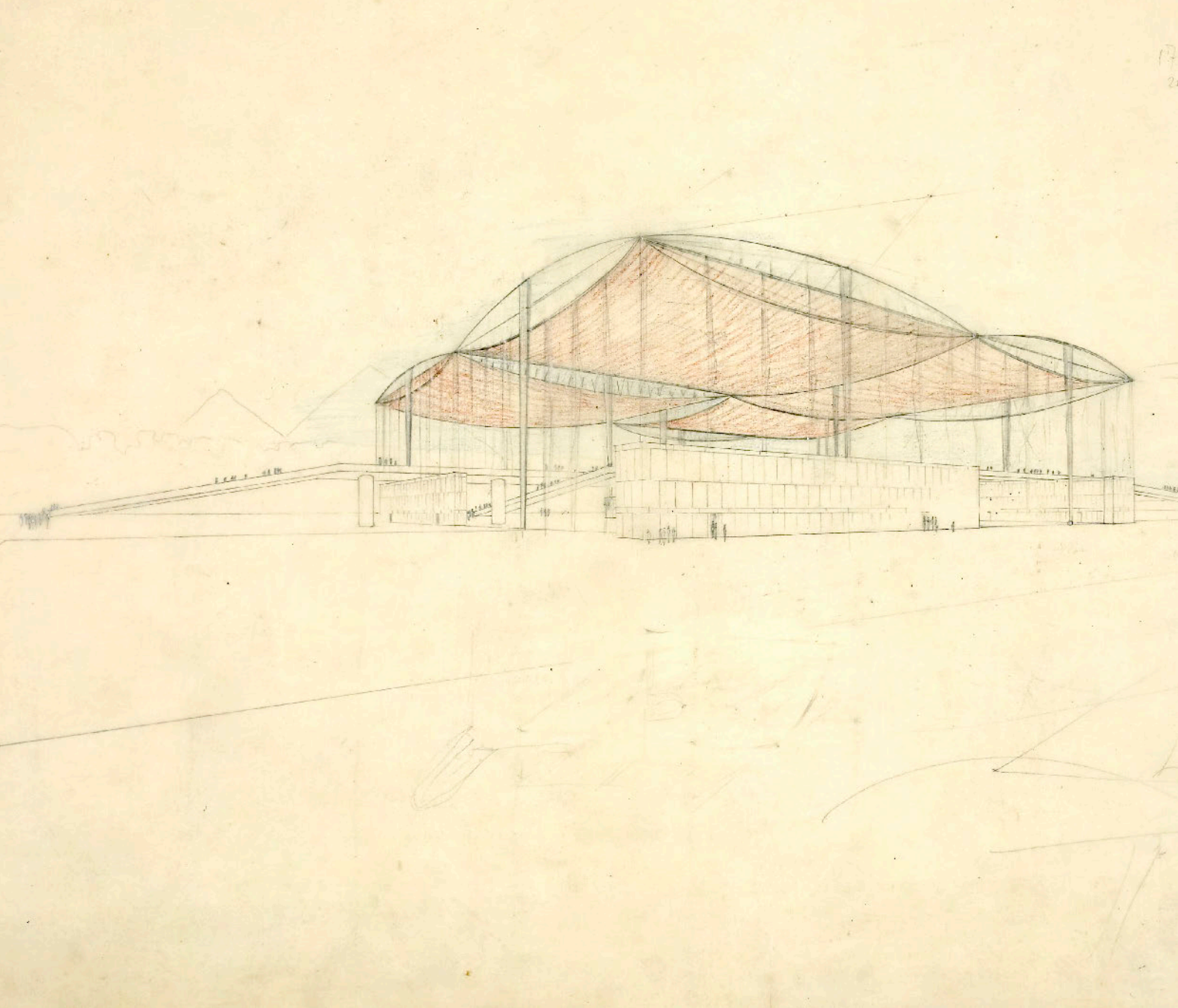
42. Ver: UDOVICKI-SELB, Danilo. *The elusive faces of modernity: the invention of the 1937 Paris exhibition and the Temps Nouveaux Pavilion*. Tese de doutorado em filosofia no campo da arquitetura, arte e estudos ambientais. Cambridge: MIT, 1995, p.317.

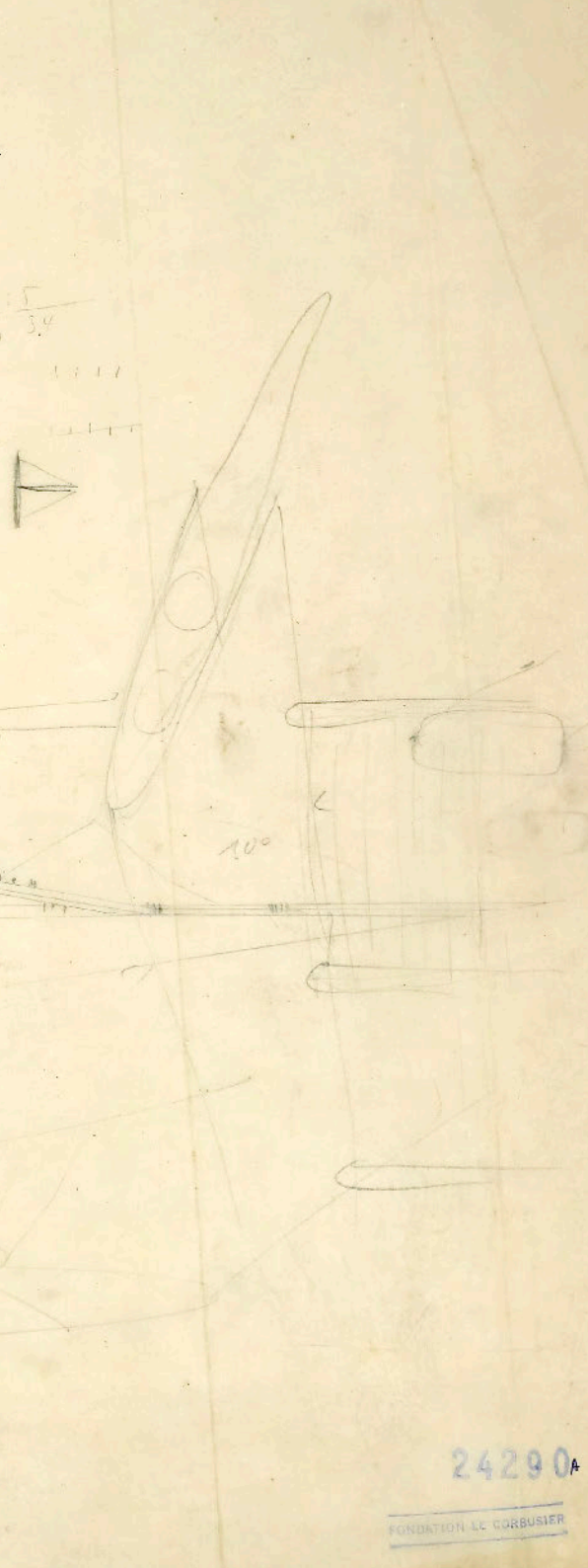
43. Ver Pavilhão Philips, página 271.



1937 | Pavilhão da França

Figura 1 – Croqui perspectivo Pavilhão Francês. Documento FLC 24290.





Exposição Internacional de Liège ou São Francisco (1939)

Local: Liège, Bélgica ou São Francisco, EUA

Ano do projeto: 1937

Equipe de projeto: Le Corbusier, Pierre Jeanneret

Promotor: Governo francês

Programa: Representar a França nas Exposições de Liège ou de São Francisco.

Patrocinador: Governo francês

Construído: Não

Construção: Cobertura independente em estrutura metálica treliçada.

Descrição: Plataforma expositiva aberta com planta quadrada abrigada abaixo de cobertura independente composta por quatro copas quadradas suportadas por pilares localizados no centro dos lados.

24290A

FONDATION LE CORBUSIER

PAVILHÃO FRANCÊS

Texto extraído de

Le Corbusier et Pierre Jeanneret: Oeuvre Complète 1934-1938.

Plan pour le Pavillon Français. Les autorités, les ministres avaient exprimé le désir que ces pavillons fussent confiés à Le Corbusier. Les «services», les hauts fonctionnaires en ont décidé autrement.

Dans l'idée de Le Corbusier et Pierre Jeanneret, les expositions de ces derniers temps sont tombées dans une architecture «en toc» cherchant à imiter la réalité des maisons ou des palais construits «en vrai».

Leur idée est, au contraire, de reprendre plutôt la grande tradition des expositions universelles du XIX siècle (fer et verre) et de créer des «lieux d'expositions» favorables à la visibilité, à la circulation et à une émotion architecturale venue de la franchise des solutions proposées. Tel était le projet présent, exécuté en tôle d'acier soudée à l'électricité.

Plano para o Pavilhão Francês

As autoridades, os ministros, desejavam que este pavilhão fosse confiado a Le Corbusier. Mas a “organização”, os altos-funcionários decidiram de forma diferente.

Na concepção de Le Corbusier e Pierre Jeanneret, as exposições dos últimos tempos levavam a uma arquitetura “falsificada” que procurava imitar nos mínimos detalhes a realidade das casas e dos castelos construídos “na vida real”.

A ideia era, ao contrário, retomar a tradição das exposições universais do século XIX (ferro e vidro) e criar “lugares de exposição favoráveis à visibilidade, à circulação e à emoção arquitetônica oriunda da sinceridade das soluções propostas. Este era o projeto apresentado, executado em chapas de aço eletricamente soldadas”.

HISTÓRICO¹

Encomendado por integrantes do governo francês, esse pavilhão deveria representar a França nas Exposições Internacionais de Liège na Bélgica e de São Francisco nos Estados Unidos no ano de 1939. Nesse projeto, Le Corbusier e Pierre Jeanneret queriam resgatar a tradição das Feiras Universais do século XIX com pavilhões em aço e vidro, deixando de lado a arquitetura das feiras do início do século XX, nas quais se buscava a imitação da realidade. A solução proposta consistia em uma grande cobertura com quatro elementos modulares quadrados compostos por vigas treliçadas arredondadas, cada uma delas apoiada em seu ponto central por um pilar metálico. Os elementos de cobertura seriam cobertos por uma lona tensionada. Abaixo dessa cobertura aconteceria a exposição. O projeto não foi aceito pelas autoridades.

PROJETO

Para o projeto do Pavilhão Francês, Le Corbusier adota como partido uma planta quadrada organizada por um sistema de paredes com configuração em forma de cata-vento em cujo centro uma esplanada elevada, também quadrada, estava articulada através de rampas. Segundo COMAS (2010), nesse projeto Le Corbusier “parafraseara o partido de Melnikov” para o Pavilhão Russo da Exposição de Artes Decorativas de 1925 em que uma

1. Em relação a esse pavilhão foram encontradas informações limitadas referentes à sua história, tanto na bibliografia analisada quanto na Fundação Le Corbusier.

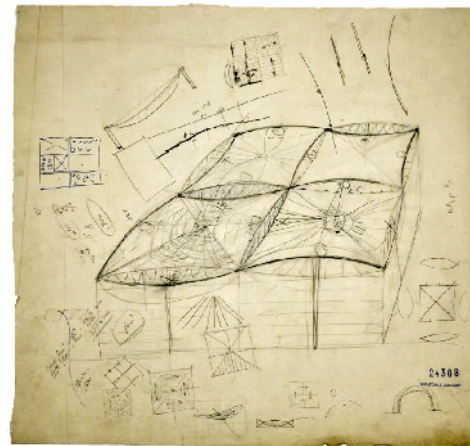


Figura 2 – Croqui de estudo da cobertura. Documento FLC 24308.

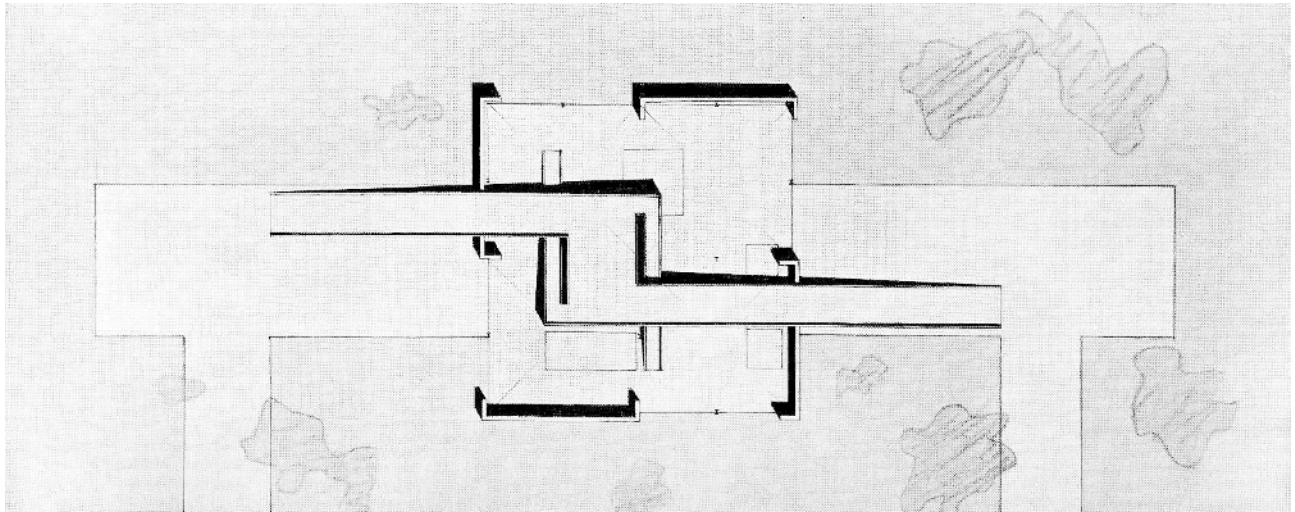


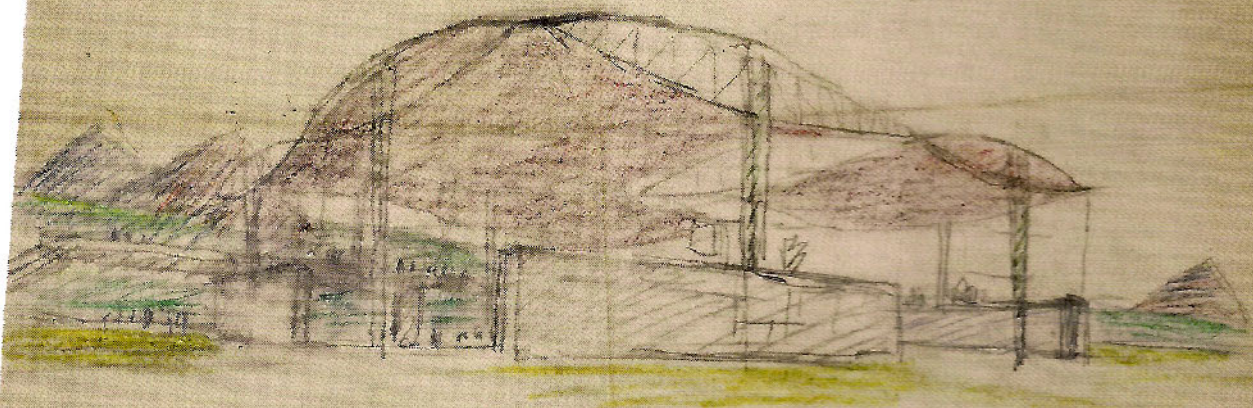
Figura 3 – Planta.

escadaria em diagonal dava vista às exposições que aconteciam em dois prismas de planta trapezoidal².

A cobertura dessa área expositiva consistia em quatro elementos quadrados ocios em estruturas metálicas treliçadas compostas por vigas inferiores e superiores arredondadas formadas por chapas de aço dobradas e soldadas. Estes elementos eram sustentados por pilares metálicos treliçados com formato de cone deslocados das arestas para o ponto central das treliças limitantes. Esta estrutura era revestida por uma lona impermeável fixada ao longo das bordas por uma malha de cabos de aço lembrando o projeto do Pavilhão dos Tempos Modernos de 1937. Em corte, esses elementos pareciam asas de avião, que, segundo FRAMPTON (2001), era uma referência aerodinâmica recorrente na obra de Le Corbusier³. Outro elemento recorrente em sua obra e presente nesse projeto era o

2. COMAS, Carlos Eduardo Dias. **A feira mundial de Nova York de 1939: o pavilhão brasileiro**. Arqtexto. n. 16. Porto Alegre, 2010, p. 56-97.

3 FRAMPTON, Kenneth. **Le Corbusier**. Londres: Thames & Hudson INC., 2001.



32299

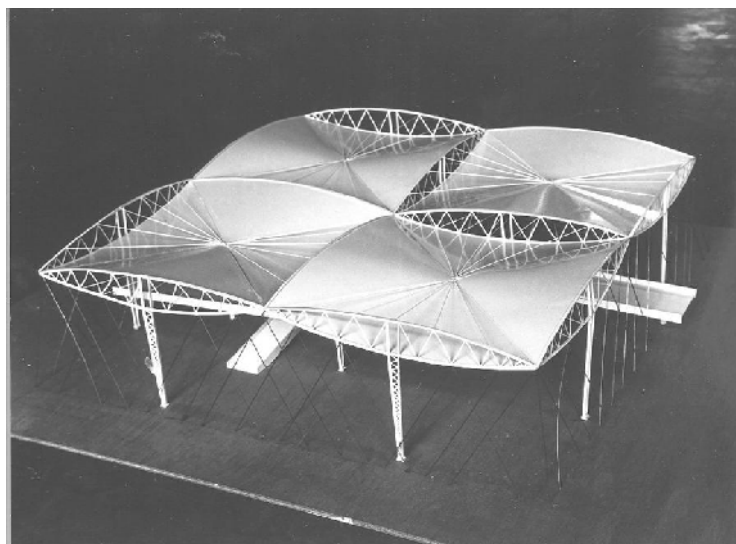
FONDATION LE CORBUSIER

1936
Pavillon de l'Exposition
Internationale de la Mer
à la Rochelle
Le Corbusier
et Jean Renaudie

1936
Pavillon de l'Exposition
Internationale de la Mer
à la Rochelle
Le Corbusier
et Jean Renaudie

Figura 4 – Croqui de estudo.

Figura 5 – Maquete.



sistema modular que sinalizava a potencial repetição dos elementos quadrados e a ampliação do pavilhão, característica presente no Projeto C (1935) para o Pavilhão dos Tempos Modernos.

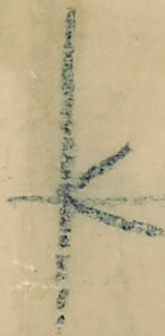
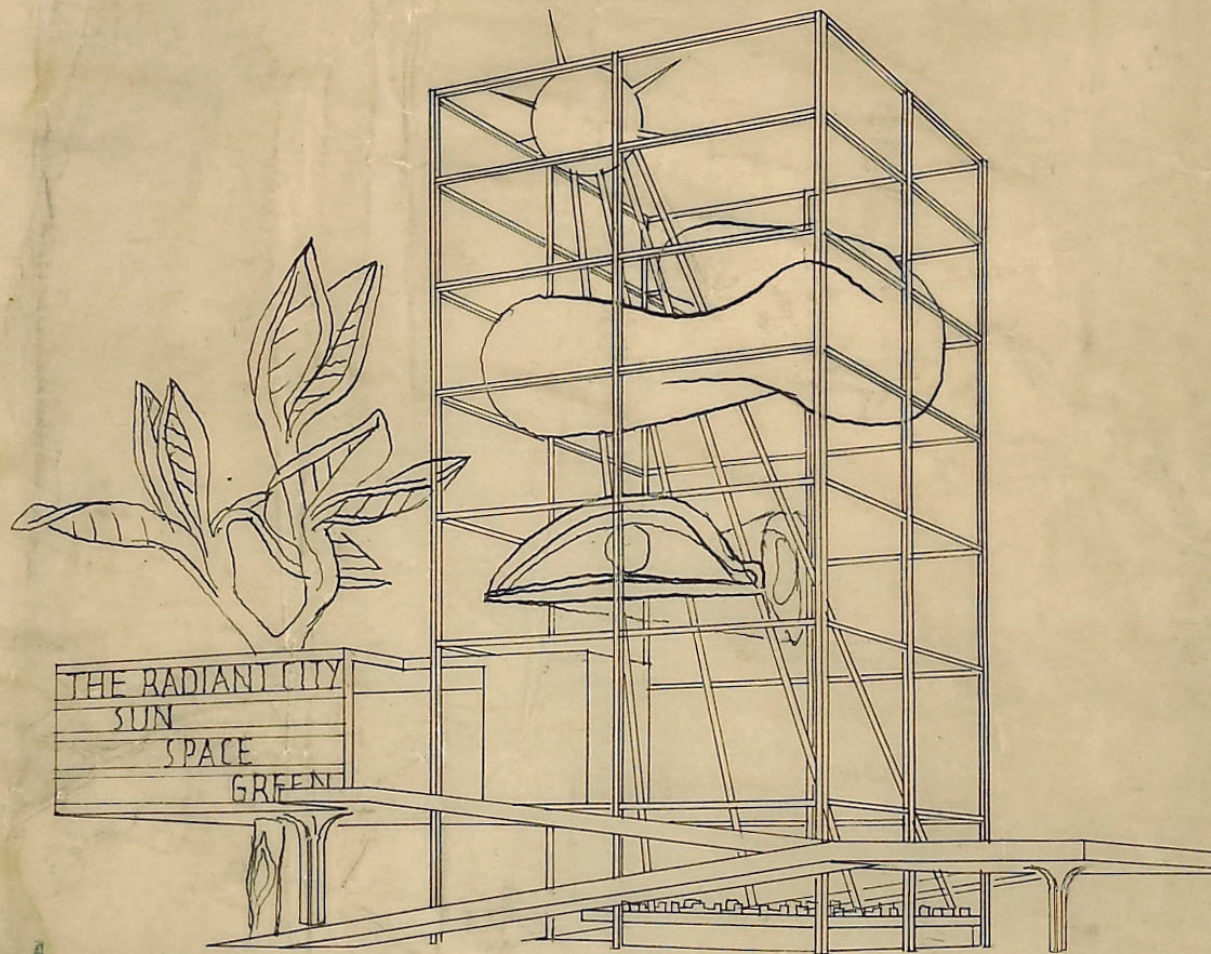
A estrutura monumental de cobertura era um contraponto à dimensão dos montes próximos e ofereciam a transição entre a escala da paisagem ao espaço expositivo conformado por paredes altas colocadas em forma de cata-vento, como é possível observar no documento FLC 32299. A introspecção do ambiente expositivo era quebrada pela plataforma central elevada que levava o visitante de volta à escala do entorno, oferecendo uma vista panorâmica dos arredores.

Nesse projeto surge pela primeira vez o espaço expositivo abrigado abaixo de uma estrutura guarda-chuva, uma evolução do projeto para o Pavilhão dos Tempos Modernos de 1937, no qual a cobertura independente envolvia o espaço expositivo. A partir de então, a estrutura da cobertura em forma de guarda-chuva se torna elemento recorrente nos Pavilhões Expositivos de Le Corbusier.



1939 | Exposição Ideal Home

Figura 1 – Exposição "Ideal Home" em Londres.
Documento FLC 30054.



18 cm



Proposta para exposição

Local: Londres, Inglaterra

Ano do projeto: 1939

Equipe de projeto: Le Corbusier

Promotor: *Daily Mail*

Programa: Apresentar todas as novidades sobre a casa e seus equipamentos

Patrocinador: *Daily Mail*

Construído: Não

Construção: Estrutura metálica apresentada em vários estágios construtivos

Descrição: Edificação fragmentada equipada com serviços comuns e apartamentos

Texto extraído de

Le Corbusier: Oeuvre Complète 1938-1946

Il s'agit d'installer dans l'énorme palais servant chaque année de Salon de l'Automobile une des expositions annuelles organisée à Londres sous le titre: «Ideal Home», et qui est une immense foire de tout ce qui concerne la maison et son équipement.

On voit, installée dans le hall principal, une manifestation dédiée par nous à la «Ville Radieuse». Autour de cette démonstration s'aligneront aux divers étages de l'immense palais des expositions, les stands plus ou moins grands, exposant les produits de toute nature se rattachant à la construction et à l'équipement de la maison. Le Corbusier exprime, dans le hall principal, par un élément complètement équipé d'immeuble muni de services communs et de prolongements du logis et réalisé en vrai: pilotis, services communs, série de divers «types» d'appartements selon des coupes multiples, transformation de la conception de la rue traditionnelle, culture physique, et toit-jardin. Ce fragment de bâtiment montre des types de façade en loggias brise-soleil (façade pan de verre), et enfin en ossature dénudée révélant tout le principe constructif. L'occasion est fournie de démontrer le hall d'entrée de l'immeuble, l'autoport, les ascenseurs, les rues intérieures, les diverses coupes de logis, simple ou duplex, les toitures en toits-jardins. En bref, c'était l'occasion de faire voir à l'immense public de l'Exposition de l'«Ideal Home» tout le mécanisme d'une unité d'habitation des temps modernes.

Tratava-se de instalar no enorme palácio, que servia todo ano ao Salão do Automóvel, uma das exposições anuais organizadas em Londres cujo título era “*Ideal Home*”, uma imensa feira com tudo que se relaciona com a casa e seus equipamentos.

Vemos instalado no hall principal uma exposição dedicada a “*Ville Radieuse*”, e em volta desta amostra se alinharão os diversos andares do imenso palácio de exposição; estandes de diferentes tamanhos expondo produtos de todo tipo ligados à construção e aos equipamentos da casa. Le Corbusier apresenta, no salão principal, através de um elemento, uma edificação equipada de serviços comuns e de ampliações de moradia realizados realmente sobre pilotis: serviços comuns, séries de vários “tipos” de apartamentos segundo múltiplos cortes, transformação da concepção tradicional de ruas, cultura física e terraço-jardim.

Esse fragmento de prédio apresenta tipos de fachadas em loggias brise-soleil (fachadas pano de vidro), e enfim a estrutura nua que mostra toda a concepção da construção. É a oportunidade de demonstrar o hall de entrada autoportante do prédio, os elevadores, as passagens internas, as diversas divisões da casa, simples e duplex, os telhados e os terraços-jardins. Em breve ter-se-ia a ocasião de mostrar ao imenso público da exposição “*Ideal Home*” todo o mecanismo de uma unidade de habitação dos tempos modernos.

À frente desse fragmento de edificação se encontraria a maquete de um bairro de Londres urbanizado segundo as fórmulas da “*Ville Radieuse*”. O jardim se estendia em gramados

e árvores, e enfim, na extremidade do salão, encontrávamos uma peça publicitária da exposição, o tema: “A Cidade radiante: Sol, Espaço, Verde”. Era uma imensa composição feita de sucata e papel machê que evocava o sol, o espaço e o verde, e ainda um olho e uma orelha, tudo para intrigar o visitante e deixar nele a lembrança dos princípios essenciais e decisivos capazes de evocar o novo urbanismo e a nova arquitetura.

Au-devant de ce fragment d'immeuble se trouvait la maquette d'un quartier de Londres urbanisé selon les formules de «Ville Radieuse». Puis le jardin s'étendait avec des gazons et des arbres, et enfin, à l'extrémité du hall, se trouvait l'élément publicitaire même de cette exposition, le thème: «The Radiant City: Sun, Space, Green». C'était une immense composition faite de ferraille et de papier mâché évoquant le soleil, l'espace, la verdure, ainsi qu'un œil et une oreille, toutes choses appelées à intriguer le visiteur et à laisser en lui le souvenir des principes essentiels et décisifs, capables de conduire le nouvel urbanisme et la nouvelle architecture.

Em outubro de 1938, Le Corbusier apresentou um plano geral para a Exposição Ideal Home² organizada anualmente pelo jornal *Daily Mail*. Realizada em Londres, dentro do pavilhão destinado ao Salão do Automóvel, a exposição seria intitulada “A Cidade Radiante: sol, espaço e verde” e nela seriam apresentadas todas as novidades sobre a casa moderna e seus equipamentos, bem como novos sistemas construtivos e conceitos do urbanismo moderno.

PROJETO

Para essa Exposição, Le Corbusier propôs a construção de um edifício de oito pavimentos em tamanho real no centro do Pavilhão do Salão do Automóvel. Essa edificação seria apresentada em vários estágios construtivos e abrigaria apartamentos de um pavimento e dois tipos de apartamentos duplex, além de uma área para serviços comuns e terraço-jardim. No pavimento térreo estavam localizados a garagem, o hall de acesso à edificação, a maquete

1. Em relação a esse projeto foram encontradas informações limitadas tanto na bibliografia analisada quanto na Fundação Le Corbusier.

2. A Exposição Ideal Home é um evento anual que acontece em Londres, na Inglaterra, em que são apresentadas as últimas novidades sobre a casa moderna. De 1908 a 2009, essa exposição foi organizada pelo jornal britânico *Daily Mail*. Fonte: Wikipédia, disponível em <en.wikipedia.org/wiki/Ideal_Home_Show>. Acessado em 12 de março de 2019.

IHD M

10,5 cm

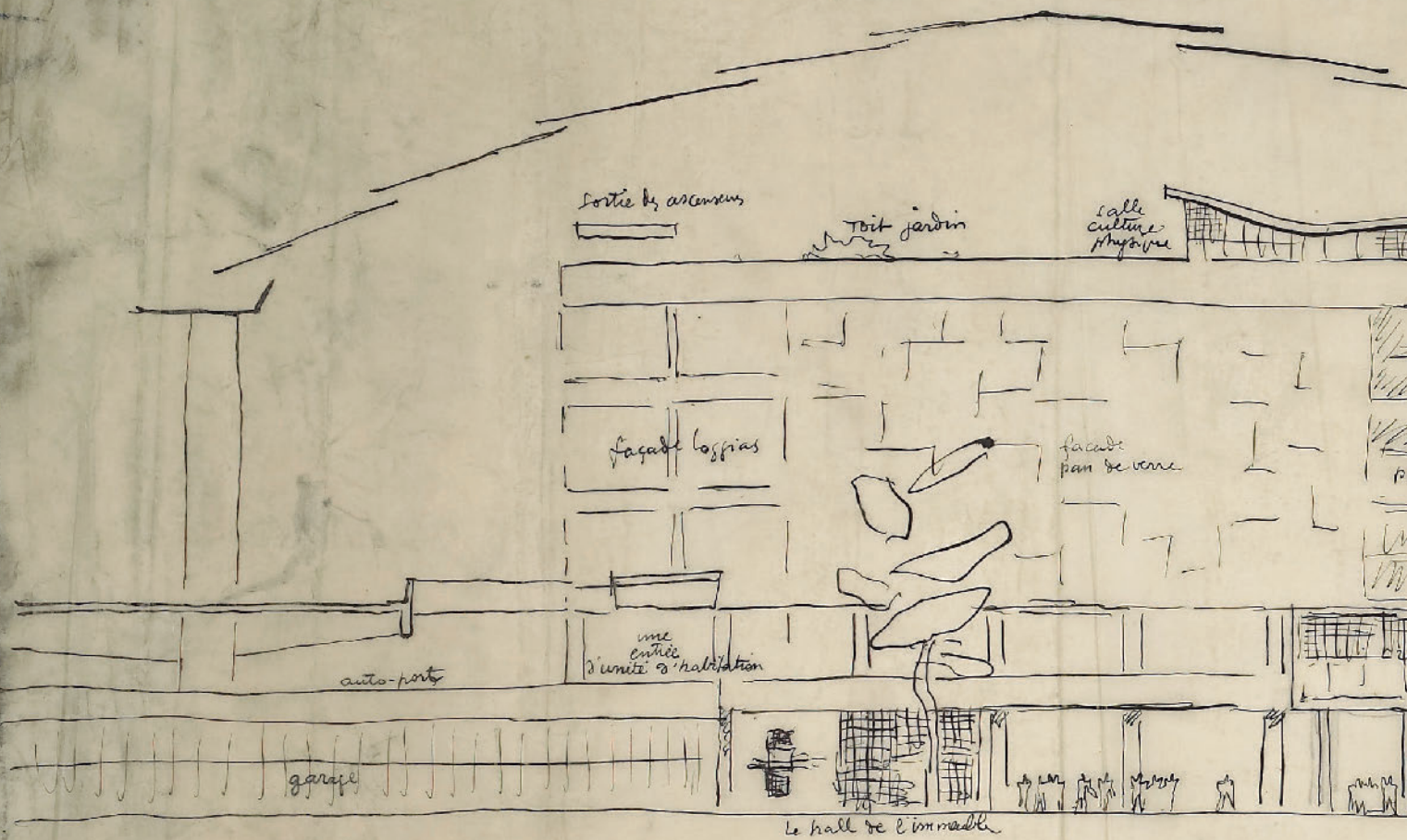
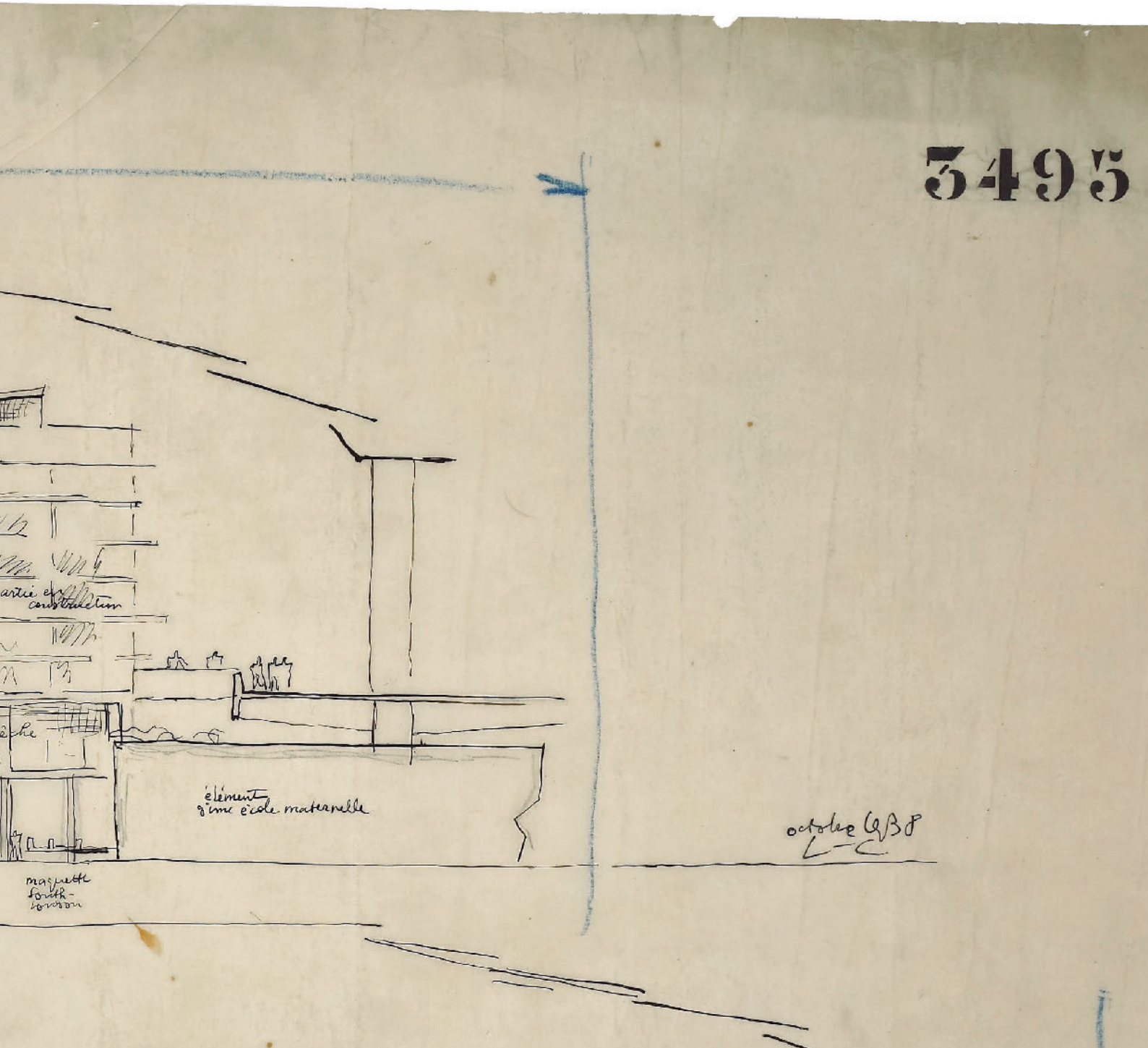
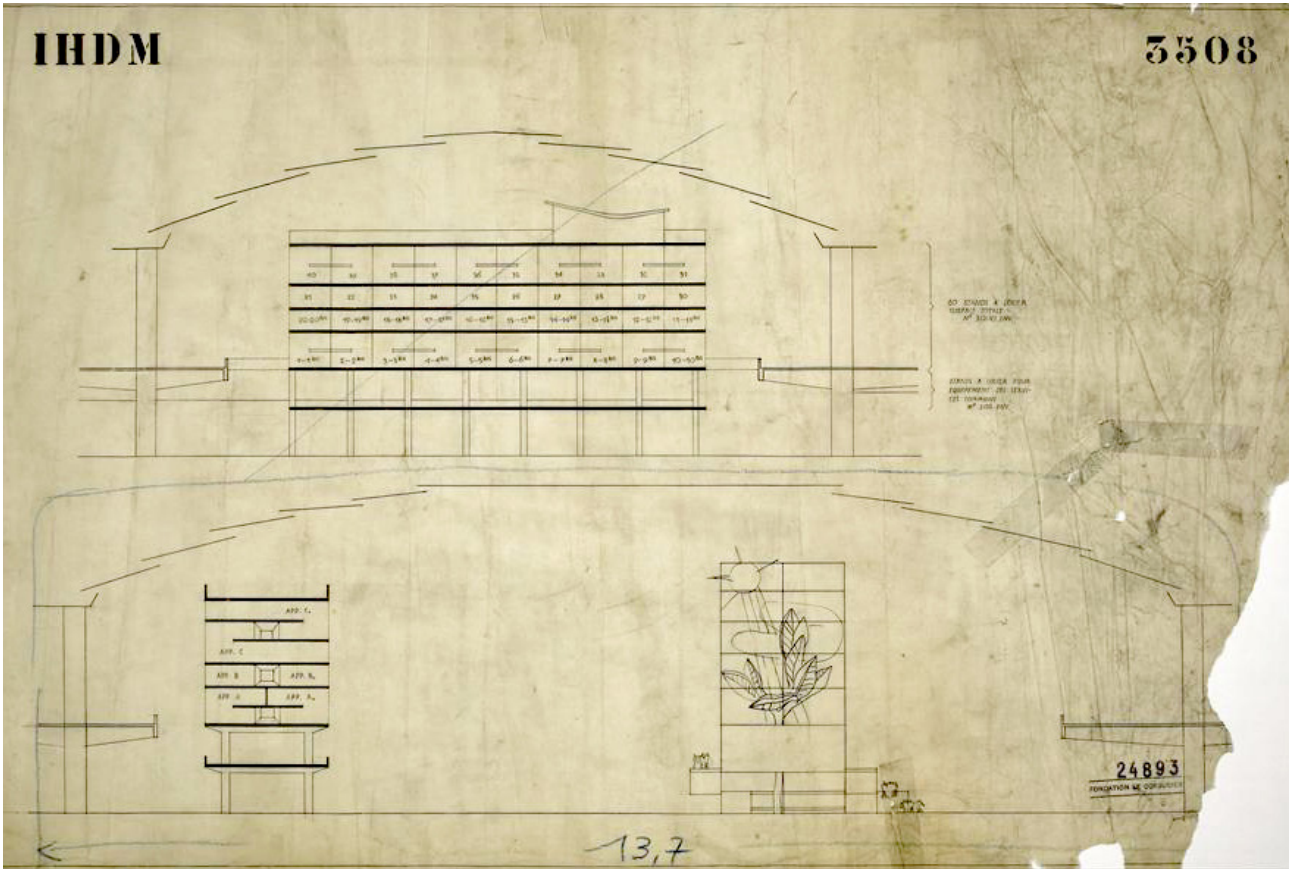
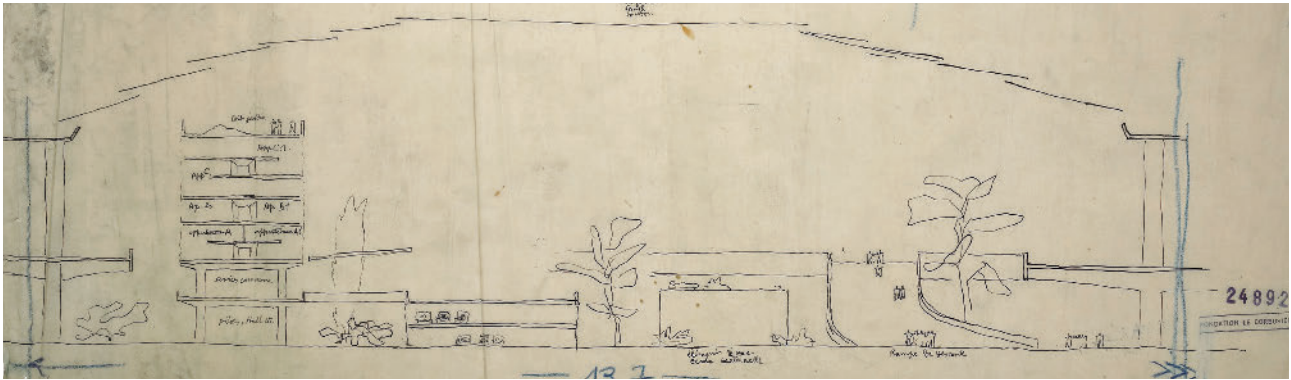


Figura 2 – Estudo da Fachada da edificação proposta. Documento FLC 24892.





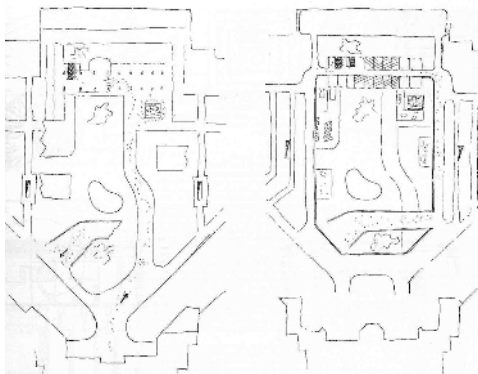


Figura 3 – Estudo do corte da edificação proposta. Documento FLC 24892.

Figura 4 – O plano de execução (janeiro de 1939). A característica do envelope exterior é a nave existente do Palais des Expositions. Documento FLC 24893.

Figura 5 – Planos dos dois níveis do primeiro estudo (outubro de 1938).

que demonstrava uma intervenção no sul de Londres seguindo os princípios do urbanismo moderno e uma área com elementos relacionados ao jardim de infância. No segundo pavimento, áreas de serviço comum e um novo acesso à unidade de habitação. O corpo da edificação seria dividido em três partes, a primeira com fachadas tipo loggia, a segunda um pano de vidro e na terceira a estrutura estaria aparente, demonstrando o sistema construtivo. Na cobertura, o terraço-jardim e uma sala para “cultura física” completariam a edificação.

Na única perspectiva encontrada desse projeto, aparece o letreiro com a inscrição: *The radiant city, sun, space, green* ao lado de um esqueleto metálico, provavelmente evocando a *Unité d’Habitation*. Enquadrados dentro desse esqueleto metálico, o sol, a nuvem, um olho e uma orelha feitos tridimensionalmente em papel machê pairam sobre a maquete, que retrata a Cidade Radiante proposta por Le Corbusier para o sul de Londres. Conectando todos eles, os raios do sol literalmente “radiantes”,

tudo para intrigar o visitante e para deixar nele a lembrança dos princípios essenciais e decisivos capazes de evocar o novo urbanismo e a nova arquitetura³.

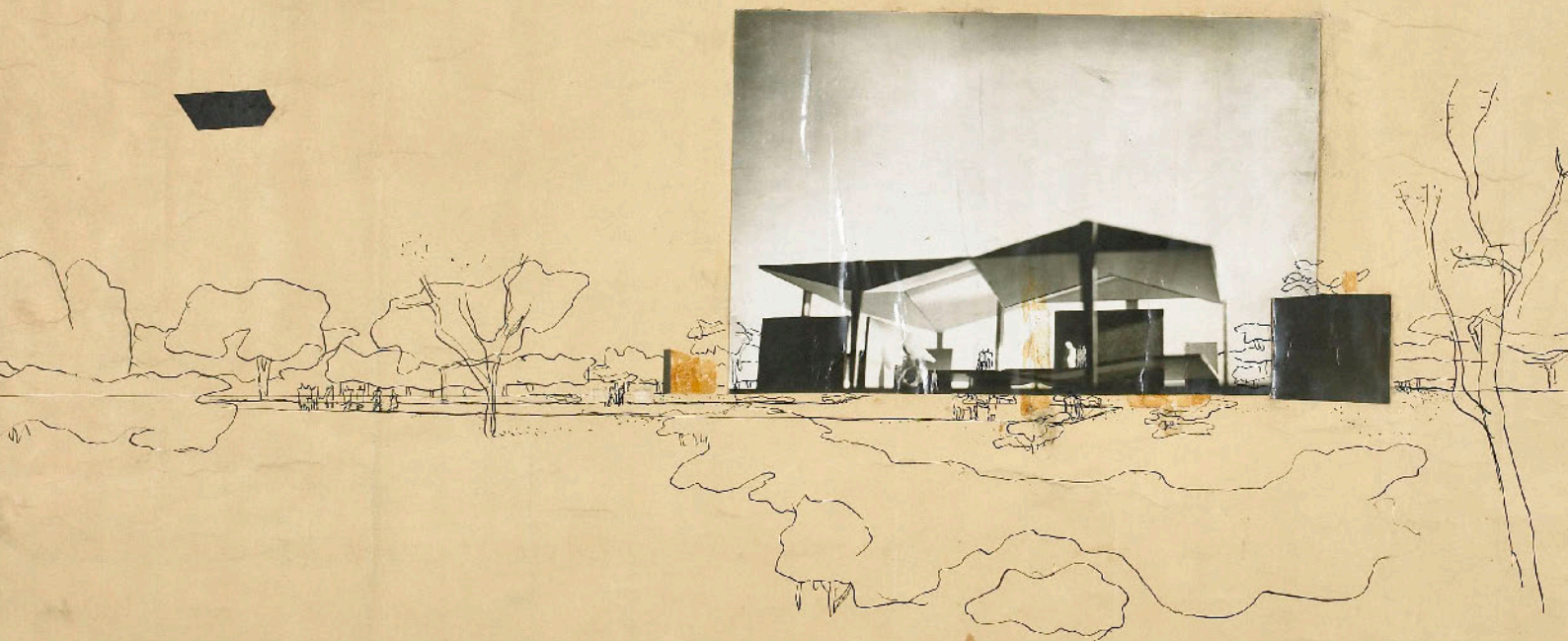
Aqui, mais uma vez, Le Corbusier buscou utilizar o artifício da exposição para apresentar as suas ideias sobre habitação e o urbanismo moderno.

3. CORBUSIER, Le. **Le Corbusier: Oeuvre Complète 1938-1946**. Zurique: Les Éditions D’Architecture, 1946.



1949 | Pavilhão Síntese das Artes Maiores

Figura 1 – “Projeto B” Pavilhão Síntese das Artes Maiores. Documento FLC 18154.





Pavilhão Permanente para Exposições Temporária

Local: Paris, França

Ano do projeto: 1949

Equipe de projeto: Le Corbusier

Promotor: Associação para a Síntese das Artes Plásticas

Programa: Pavilhão para abrigar exposições temporárias sobre pintura, escultura e arquitetura.

Patrocinador: -----

Construído: Não

Construção: Cobertura independente em estrutura metálica abrigando espaço expositivo aberto.

Descrição: Espaço expositivo sob uma cobertura metálica permanente formada por dois guarda-sóis quadrados metálicos.

Texto extraído de

Le Corbusier: Oeuvre Complète 1946-1952.

Synthèse des Arts majeurs. Projet d'une exposition à installer à la Porte Maillot 1950

Les arts majeurs sont vacants, séparés, isolés; la société est en attente; l'architecture, en cinquante années, a franchi les étapes du renouvellement; une aspiration à la synthèse se manifeste, une aspiration à l'harmonie. Après une première période de courants créatifs magnifiques; l'impressionnisme, le cubisme - l'architecture à son tour se dégage; elle voit s'ouvrir le champ immense d'un urbanisme et d'une architecture conjugués. La peinture et la sculpture devront rejoindre un jour. L'architecture est en pleine transformation (dans son programme et dans son esthétique). Dans le tumulte et la confusion économique et sociale, les arts pressentent déjà une harmonie.

La situation des arts plastiques paraissait inextricable: des peintres innombrables, des sculpteurs, chacun de leur côté. Et les architectes indifférents au phénomène plastique et à l'esprit d'époque ou ne trouvant pas le moyen d'établir le contact utile. L'idée est donc venue de créer des «Chantiers de Synthèse» ayant pour objet de mettre les peintres et les sculpteurs à pied d'œuvre devant des tâches de nature architecturale et cela dans des conditions architecturales. Il ne s'agissait pas de réaliser des commandes, mais d'orienter les peintres et les sculpteurs qui en sentent la vocation vers les choses de l'architecture.

L'appel en faveur d'une «Synthèse des Arts Majeurs» fut fait par le Corbusier; à la Libération, dans le journal «Volonté» en 1944 déjà. Puis le thème

Sínteses das grandes Artes. Projeto de uma exposição a ser instalada em Porte Maillot em 1950.

A Arte maior está esvaziada, separada, isolada; a sociedade está à espera; a arquitetura, em cinquenta anos atravessou etapas de renovação; manifestou-se uma busca de síntese, uma aspiração à harmonia. Após um primeiro período de movimentos criativos magníficos, o impressionismo, o cubismo – chegou a vez da arquitetura se destacar, abre-se um campo imenso de urbanismo e arquitetura conjugados. A pintura e a escultura deverão reunir-se. A arquitetura está em plena transformação (em seu programa e sua estética). No tumulto e na confusão econômica e social, as artes apresentam uma harmonia.

A situação das artes plásticas parecia inextricável: numerosos pintores, escultores, mas cada um do seu lado. E os arquitetos indiferentes ao fenômeno plástico e ao espírito da época, ou ainda sem encontrar uma maneira de estabelecer uma conexão fértil. Surgiu então a ideia de criar um “atelier de síntese” tendo por objetivo colocar pintores e escultores à frente de tarefas de natureza arquitetônica, nas condições da arquitetura. Tratava-se de orientar os pintores e escultores que sentiam ter a vocação para a arquitetura, e não de realizar encomendas.

Esta chamada à liberdade, em favor de uma “Síntese das Grandes Artes”, foi feita por Le Corbusier já em 1944 no jornal “Volonté” mais tarde, em 1947, o mesmo tema foi retomado pelos CIAM no congresso de Bridgwater, provocando a criação de uma seção CIAM de Síntese das Artes Plásticas.

Enfim, a partir de 1948, em Paris um grupo se constituiu, procurando realizar o desejo e colocar em prática a intervenção das artes plásticas na arquitetura. A tarefa assumida por Le Corbusier foi criar em Porte Maillot (em um terreno provisoriamente emprestado pela prefeitura de Paris) as “condições arquitetônicas”, reunindo possibilidades de intervenção da escultura e da pintura que foram oferecidas a alguns artistas convidados por uma associação criada para esta finalidade. Essa “Associação Internacional de Artes plásticas”, presidida por personalidades de primeira linha, reunia em comitês ou sessões de trabalho artistas da atualidade que moravam em Paris e de outras nacionalidades.

O terreno em Porte Maillot parecia predestinado para acolher essa iniciativa, que englobava diversas outras possibilidades a serem realizadas no futuro. Seguindo esse projeto dedicado às artes plásticas apareciam três outros empreendimentos capazes de promover brilho a Paris. O “projeto A” (Síntese das Grandes Artes em Porte Maillot) tenta, em circunstâncias econômicas desfavoráveis, garantir o espaço e os locais necessários para as construções leves em estrutura de madeira padronizadas e baratas. Embaixo destas estruturas, formando uma sequência de guarda-chuvas e guarda-sóis capazes de abrigar obras de importância diversas, uma circulação se estabelecia, um circuito, propondo toda uma sucessão de sensações coordenadas e permitindo a manifestação pública de um primeiro grupo de artistas escolhidos para esta primeira exposição. O “projeto B” foi um aprimoramento considerável do “projeto A”: concentração de locais sob uma estrutura metálica permanente que permitia a realização de exposições intercambiáveis, renováveis à vontade, desmontáveis e suscetíveis de serem enviadas para outros países. A Unesco poderia ter sido a organização a presidir este projeto.

fut repris par les CIAM en 1947 au Congrès de Bridgwater, provoquant la création d'une section CIAM de Synthèse des Arts Plastiques. Enfin, à partir de 1948, à Paris un rassemblement se fit, cherchant à porter dans la pratique et la réalité ce désir d'intervention des arts plastiques dans l'architecture. La tâche assumée par Le Corbusier dans cette affaire fut de créer à la Porte Maillot (terrain prêté provisoirement par la ville de Paris) des «conditions architecturales» rassemblant une quantité de possibilités d'intervention de la sculpture et de la peinture et offertes à un certain nombre d'artistes appelés par l'association créée dans ce but. Cette «Association Internationale des Arts Plastiques», placée sous la présidence de personnalités de premier ordre, rassemblait en comités ou en sections de travail les artistes les plus caractéristiques de notre époque habitant à Paris et citoyens de toutes nations.

Le terrain de la Porte Maillot semblait prédestiné pour accueillir cette initiative. Celle-ci englobait en effet diverses autres possibilités, réalisables dans le futur. Derrière le projet uniquement consacré aux arts plastiques apparaissaient trois autres entreprises capables d'ajouter à l'éclat de Paris. Le «projet A» (Synthèse des Arts Majeurs à la Porte Maillot) tenta, dans des circonstances économiques pénibles, d'assurer les lieux et locaux nécessaires par des constructions légères en charpente de bois standardisée et économique. Sous ces charpentes, formant une suite de parapluies et de parasols, capables d'abriter des œuvres d'importance diverses, une circulation s'établissait, un circuit, organisant toute une suite de sensations coordonnées et permettant à un premier groupe d'artistes choisis pour la première exposition de se manifester devant le public. Le «projet B» est une amélioration considérable du «projet A»: concentration des lieux

sous une construction métallique permanente permettant de réaliser des expositions interchangeables, renouvelables à volonté, démontables et susceptibles d'être expédiées dans d'autres pays. Organisation qu'aurait pu présider !'Unesco.

Par l'emploi du Modulor, les panneaux consacrés aux manifestations picturales pouvaient revêtir toutes les formes et dimensions imaginables. Démontés ensuite, ils étaient reconstitués dans d'autres expositions à l'étranger organisées sur des bases semblables.

L'abri permanent offert par le «projet B» permettait à des organisations-sœurs de l'étranger de venir exposer à Paris leurs propres inventions. Un circuit pouvait s'établir entre Paris et les continents. Ce type de parasol ou de parapluie métallique pouvait être adopté comme abri type tant à Milan qu'à Berlin, qu'à Londres, New York, etc ... Ainsi, de la plaque tournante de Paris, le circuit pouvait-il provoquer une intensification dans la recherche des arts majeurs autour de l'architecture. Il était besoin pour cela d'un terrain: Porte Maillot (et ce terrain existe) et d'un parapluie, c'est-à-dire du bâtiment permanent permettant d'abriter les panneaux et les sculptures placés ici dans «des conditions architecturales» infiniment variables.

Le projet «Porte Maillot 50» n'est pas destiné à demeurer sans suite. Ce lieu de Paris est un potentiel urbain manifesté par des espaces (sol, verdure, ciel).

Com a utilização do Modulor, os painéis consagrados às manifestações picturais poderiam revestir todas as formas e dimensões imagináveis. Desmontados em seguida, eles eram reconstituídos em outras exposições com bases semelhantes no exterior.

O abrigo permanente oferecido pelo “projeto B” permitia a organizações estrangeiras parceiras “irmãs” de expor em Paris suas próprias invenções. Um circuito poderia ser estabelecido entre Paris e os continentes. Este tipo de Guarda-sol ou Guarda-chuva metálico poderia ser adotado como pavilhão tanto a Milão como Berlim, quanto a Londres, Nova York etc. Assim, dessa plataforma propagadora de Paris, o circuito poderia provocar a intensificação da pesquisa das grandes artes relacionadas à arquitetura. Era necessário para isso um terreno: Porte Maillot (este terreno existe) e um guarda chuva, ou seja um prédio permanente que permitiria abrigar os painéis e as esculturas, dispostas aqui “em situações arquitetônicas” infinitamente variáveis.

O projeto “Porte Maillot 50” não foi destinado a ficar sem continuidade. Esse lugar de Paris tem um potencial urbano evidenciado pelas suas características (sol, verde, céu).

HISTÓRICO

No ano de 1944, após a libertação da França da Alemanha Nazista, Le Corbusier publica no Jornal *Volonté* um manifesto em prol da Síntese das Artes Maiores, no qual defendia que pintores, escultores e arquitetos deveriam trabalhar buscando estabelecer uma “conexão fértil”¹ entre as classes em nome de uma Arte total. Em 1947, no VI Congresso CIAM que ocorreu em Bridgwater na Inglaterra, foi definido que o tema Síntese das Artes seria o ponto fundamental do VII Congresso CIAM que seria realizado em 1949 em Bérgamo, na Itália. Para tanto, foi criada uma Comissão Permanente sob o título “Síntese das Artes Maiores”, na qual Le Corbusier defendia a criação de um Centro de Exposições Internacional para a Síntese das Artes Maiores.

Em detrimento de defender a sua ideia, em 1949 Le Corbusier, juntamente com André Bloc, buscou criar as circunstâncias ideais para essa síntese, tentando realizar em Paris uma exposição em que “pintores e escultores seriam colocados em condições arquitetônicas, permitindo-lhes exercer sua arte em favor da arquitetura”². Sendo assim, o arquiteto solicitou à prefeitura da cidade de Paris um terreno para a realização dessa exposição. A prefeitura lhe cedeu uma área em Porte Maillot, no local de um antigo parque de diversões.

Tão logo o terreno estava disponível, Le Corbusier concebeu um projeto de ocupação de longo prazo através de um complexo

1. CORBUSIER, Le. **Le Corbusier: Oeuvre Complète 1946-1952**. Zurique: Les Éditions D'Architecture, 1953.

2. Fundação Le Corbusier, documento nº JI-5 36.

expositivo chamado Centro Experimental para as Artes Maiores, com um programa composto de quatro elementos:

1. Laboratório permanente das artes maiores;
2. Museu experimental da arte de Paris;
3. Exposição permanente de arquitetura e urbanismo;
4. L'Esprit de Paris. Recepção e festas.

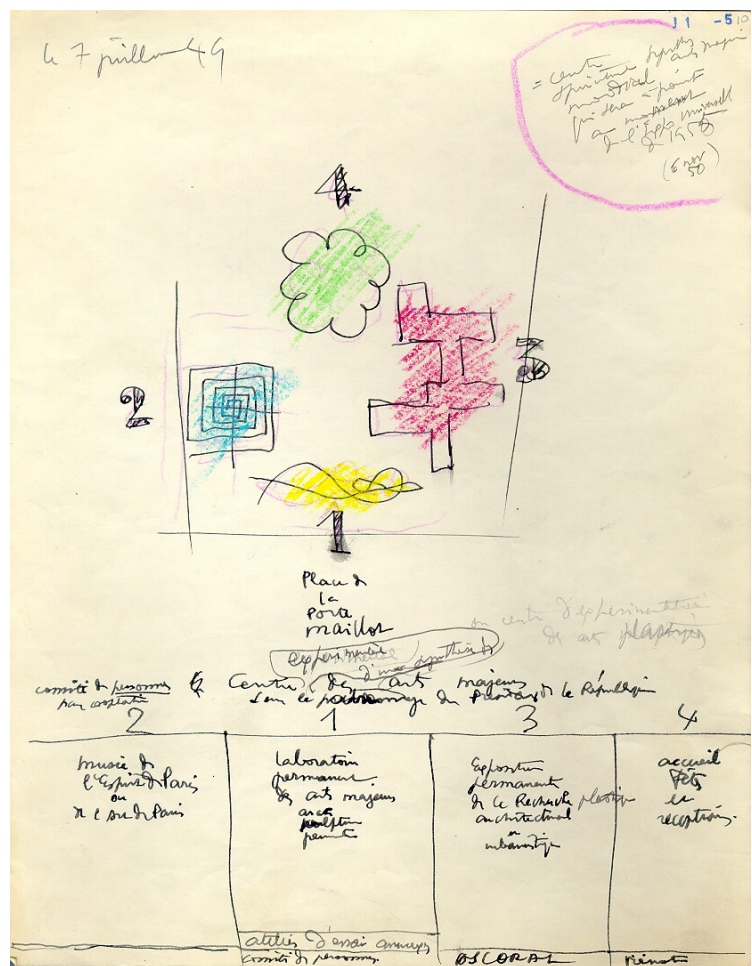


Figura 2 – Desenho conceitual Centro Experimental para as Artes Maiores. Documento FLC J1-5 10.

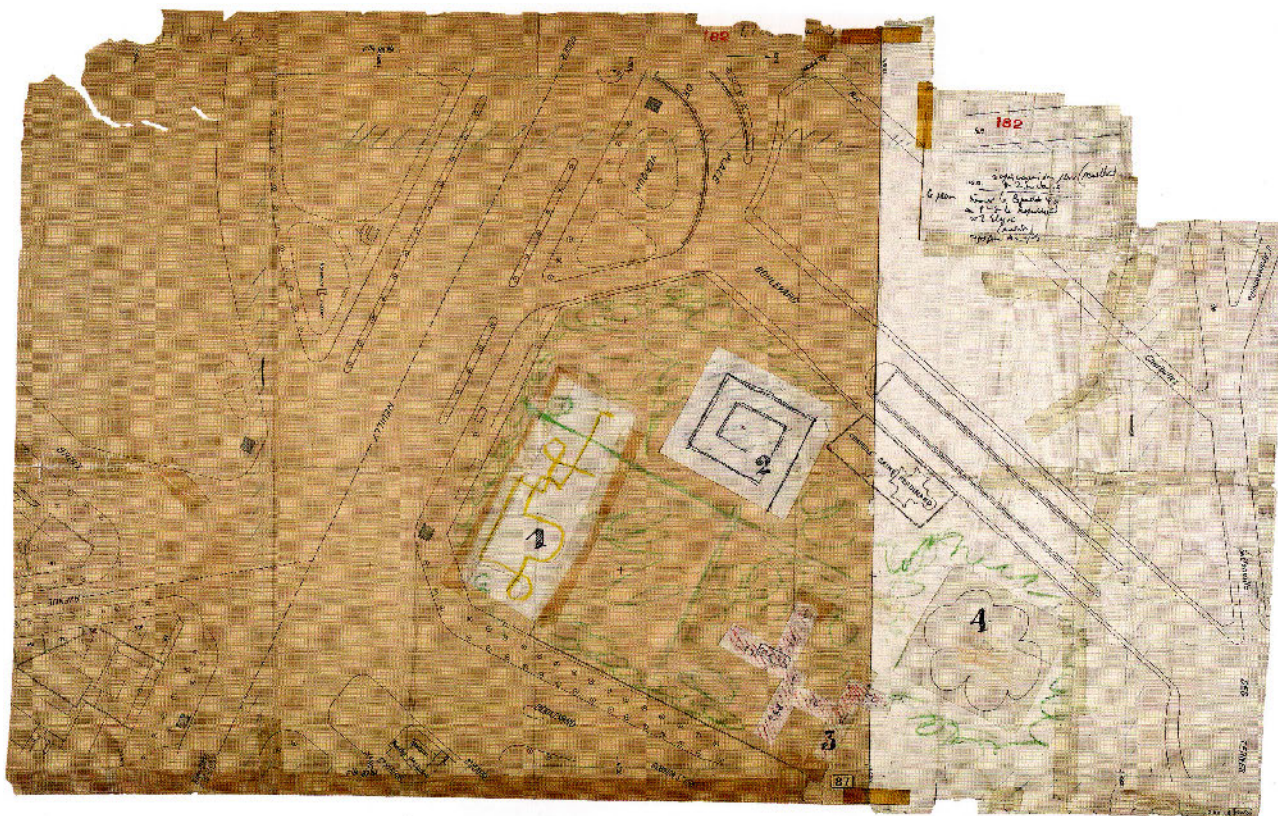


Figura 3 – Croqui no local (Porte Maillot) datado de 2 de julho de 1949. Documento FLC 30040.

O segundo elemento deste programa era uma derivação do Centro de Estética Contemporânea, “Projeto C”, para o Pavilhão dos Tempos Modernos da Exposição Internacional de 1937 de Paris. Esse projeto para Porte Maillot representou uma transição na concepção de projetos de museus para Le Corbusier. A partir de então, os projetos para museus começaram a ser pensados não como uma edificação única, mas sim como um complexo cultural com no mínimo quatro edificações: o museu do Crescimento Ilimitado, a *Boîte à miracles*³, o teatro e o Pavilhão de Exposições Itinerantes.

Com o objetivo de viabilizar o Centro Experimental para as Artes Maiores, no outono de 1949, foi fundada a Associação para a Síntese das Artes Maiores, sob o patrocínio da revista *L'Architecture d'aujourd'hui*, com Henri Matisse como presidente, Le Corbusier como primeiro vice-presidente e André Bloc, segundo vice-presidente. O primeiro evento proposto pela Associação seria uma “Exposição das Artes Visuais”. Para concretizar o projeto, Le Corbusier buscou obter fundos com o Presidente da República, o Conselho Municipal da Cidade de Paris, o Ministério da Reconstrução e do Urbanismo, o Ministério dos Negócios Estrangeiros (Relações Culturais) e das Finanças e o Ministério da Educação Nacional⁴. Sem conseguir obter os fundos necessários com nenhum destes órgãos, o arquiteto buscou verbas junto a UNESCO, expondo o potencial educacional do projeto. No fim de 1951, sem sinal de financiamento, o projeto foi abandonado⁵.

3. *Boîte à miracles*: Caixa de milagres. Local para festas e eventos.

4. Fundação Le Corbusier, documento nº J1-5 36.

5. D'AYOT, Catherine Dumont. **Le Corbusier's Pavilion for Zurich: Model and prototype of an ideal exhibition space**. Zurique: Lars Müller Publishers and the Institute of Historic Building Research and Conservation, 2013.

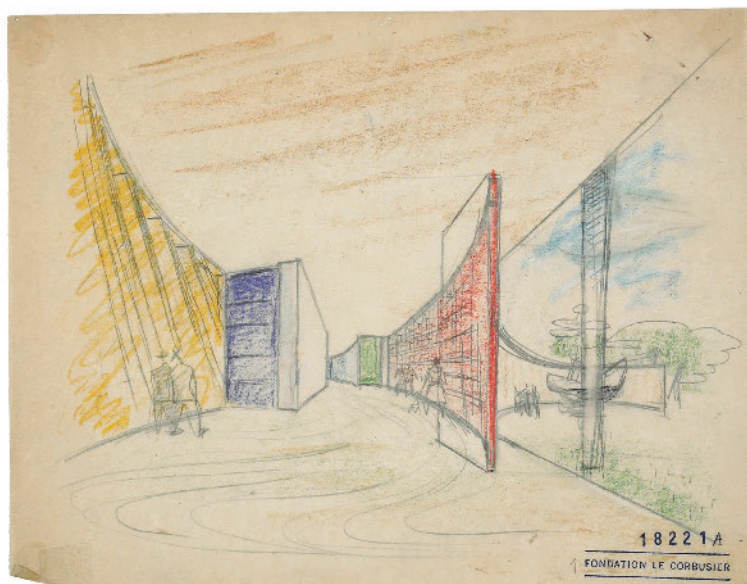


Figura 4 – Croqui de estudo espaço expositivo. Documento FLC 18221A.

PROGRAMA

A fim de atender o tema da Exposição das Artes Visuais, Le Corbusier projetou o primeiro elemento do Centro Experimental para as Artes Maiores, um edifício permanente com cobertura independente que deveria abrigar uma série de estruturas para exposições temporárias. Essa edificação foi pensada tanto para abrigar exposições organizadas pela Associação como também para receber exposições vindas do exterior. Um espaço flexível onde escultores e pintores poderiam apresentar suas obras de arte em “condições arquitetônicas” favoráveis para exposição de pinturas e esculturas monumentais, de várias formas e de acordo com programas variados⁶.

6. Fundação Le Corbusier, documento nº J1-5 37.

O PROJETO E SUAS VERSÕES

A primeira versão do projeto apresentada como “Projeto A”, era composta por uma sucessão de guarda-sóis com estrutura leve em madeira, sob os quais aconteceriam as exposições, sendo possível abrigar obras de várias dimensões. Para desenvolver essa versão do projeto, Le Corbusier buscou ajuda com dois engenheiros membros da Associação para a Síntese das Artes Maiores, Robert Le Ricolais e Jean Prouvé, ambos ligados à vanguarda da pesquisa em sistemas construtivos⁷.

A proposta de Robert Le Ricolais era baseada no sistema construtivo Aplex⁸, desenvolvido por ele em 1948. O projeto consistia em uma cobertura composta por treliça espacial sustentada por pilares de forma triangular. Segundo DAYOT (2013), Robert Le Ricolais “não foi comissionado para desenvolver o sistema específico, nem, ao que parece, foi questionado por Le Corbusier para modificá-lo”⁹.

Após uma primeira consulta sobre um telhado para cobrir a estrutura Aplex, Le Corbusier pediu a Jean Prouvé estudar alternativas para a estrutura de cobertura. Prouvé propôs, então, uma

7. D'AYOT, Catherine Dumont. **Le Corbusier's Pavilion for Zurich: Model and prototype of an ideal exhibition space**. Zurique: Lars Müller Publishers and the Institute of Historic Building Research and Conservation, 2013.

8. Sistema Aplex: sistema estrutural tridimensional composto de elementos de madeira pré-fabricados, adequado para a construção de estruturas de grande extensão sem pontos intermediários de apoio, como galpões, salões ou mercados cobertos. Fonte: Wikipédia, disponível em <fr.wikipedia.org/wiki/Robert_Le_Ricolais>. Acessado em 14 de abril de 2019.

9. D'AYOT, Catherine Dumont. **Le Corbusier's Pavilion for Zurich: Model and prototype of an ideal exhibition space**. Zurique: Lars Müller Publishers and the Institute of Historic Building Research and Conservation, 2013, p.32.

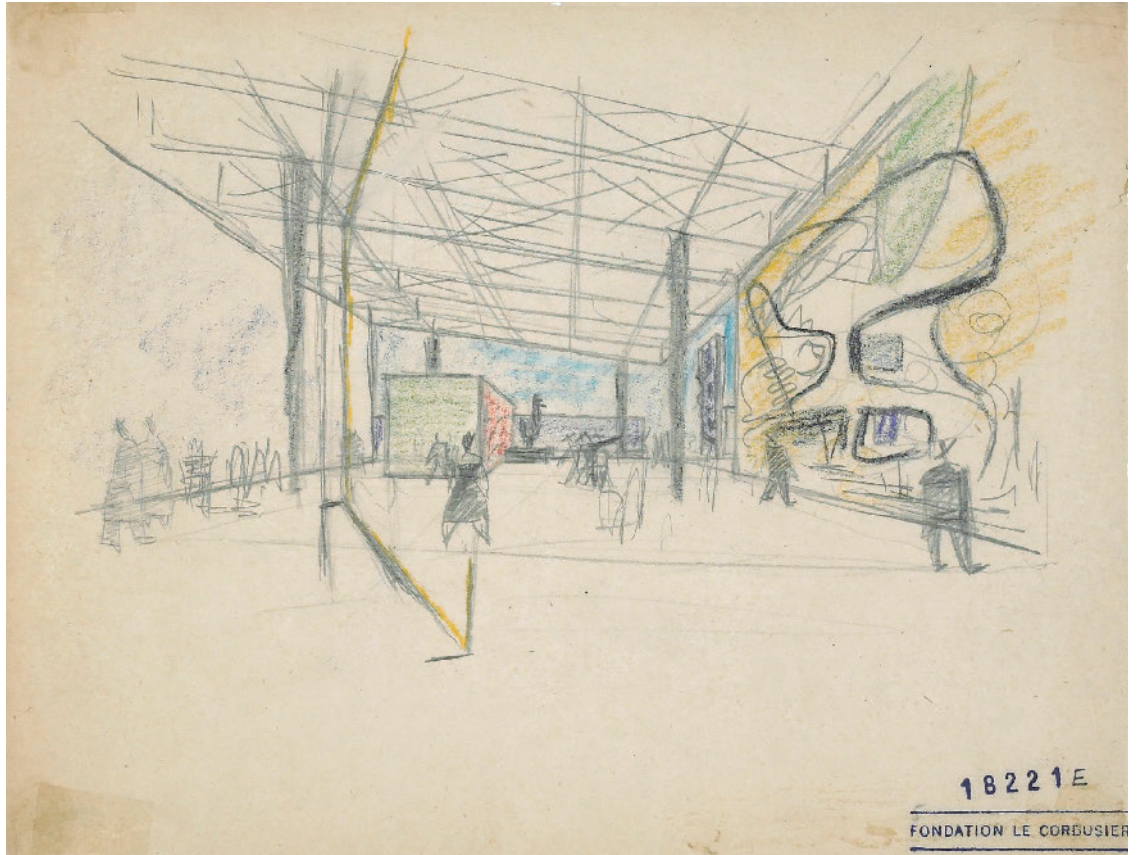
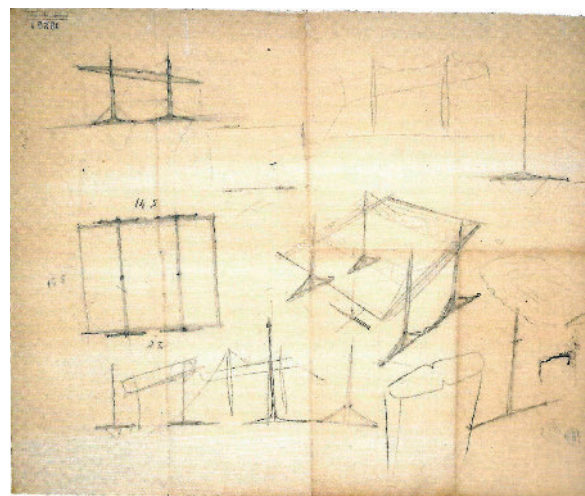
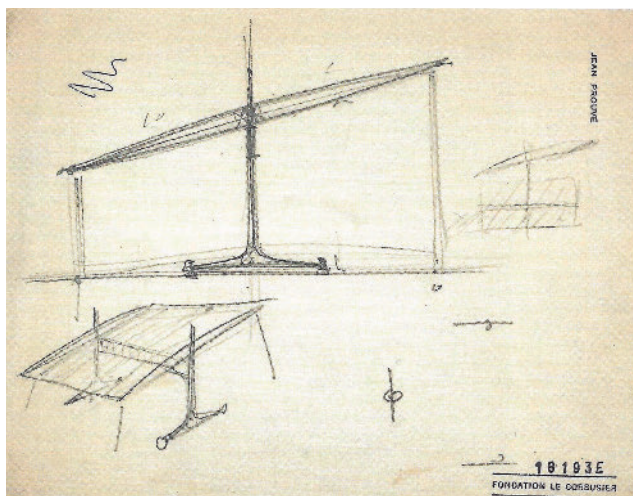


Figura 6 – Croqui de estudo espaço expositivo. Documento FLC 18221E.



estrutura composta de duas pernas, em forma de T invertido, conectadas na parte superior por uma treliça central que sustentaria um telhado com perfil em forma de asa de avião¹⁰ em balanço, estabilizado por cabos de aço.

Nenhuma das alternativas apresentadas pelos engenheiros conseguiu conciliar seus conceitos estruturais com as formas desejadas por Le Corbusier; sendo assim, o arquiteto parte para uma nova proposta, chamada por ele de "Projeto B".

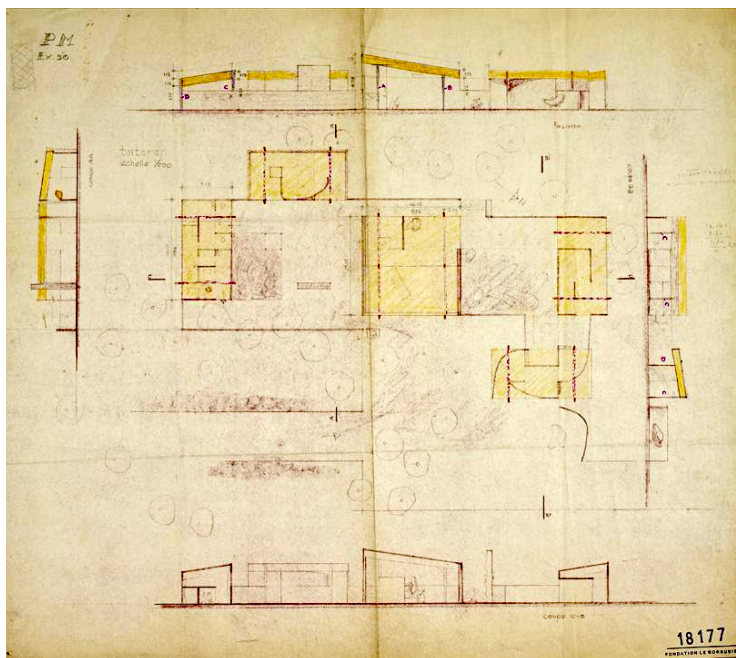
Figura 7 e 8 – Estudos de Jean Prouvé para Porte Maillot. Documentos FLC 18193E e FLC 18201.

10. Perfil similar ao apresentado por Le Corbusier para o Pavilhão Francês (1937). Ver página 213.

Figura 9 – “Projeto A” – Planta de situação e estudos de fachadas. Documento FLC 18156.



Figura 10 – “Projeto A” – plantas, cortes e fachadas. Documento FLC 18177.



PROJETO

Em suas obras completas, Le Corbusier apresenta o “Projeto B” como “um aprimoramento considerável do ‘projeto A’¹¹”, onde “a exposição se esparrama em espaços organizados ao ar livre”¹², coberta “por dois guarda-sóis metálicos quadrados de 14 metros de lateral”¹³.

No projeto apresentado por Le Corbusier, o espaço de implantação da área expositiva estava definido por uma cobertura independente composta por dois guarda-sóis metálicos quadrados em chapa de aço soldada. Com seção triangular, um de forma côncava e outro de forma convexa, estes guarda-sóis estavam colocados lado a lado e eram sustentados por quatro pilares triangulares que se deslocavam das arestas para o centro de cada face, assim como na cobertura do Pavilhão Francês projetado no ano de 1937.

O espaço expositivo seguiu o mesmo conceito do espaço expositivo do Pavilhão dos Tempos Modernos de 1937. A exposição estava distribuída em dois níveis de plataformas conectadas entre si através de uma rampa e uma escada.

A circulação é estudada para que o público possa atravessar espaços muito variados: esplanada, espaço coberto com altura de pé direito duplo, espaço com forro de 2m 26, jardins

11. CORBUSIER, Le. *Le Corbusier: Oeuvre Complète 1946-1952*. Zurique: Les Éditions D'Architecture, 1953.

12. Em francês no original (tradução livre): *L'exposition déborde dans des espaces organisés en plein air*. Ibid.

13. Em francês no original (tradução livre): *par deux parasols métalliques carrés de 14 mètres de côté*. Ibid.

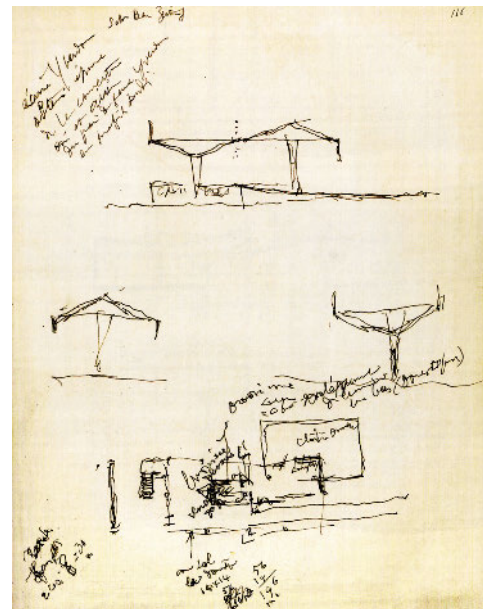
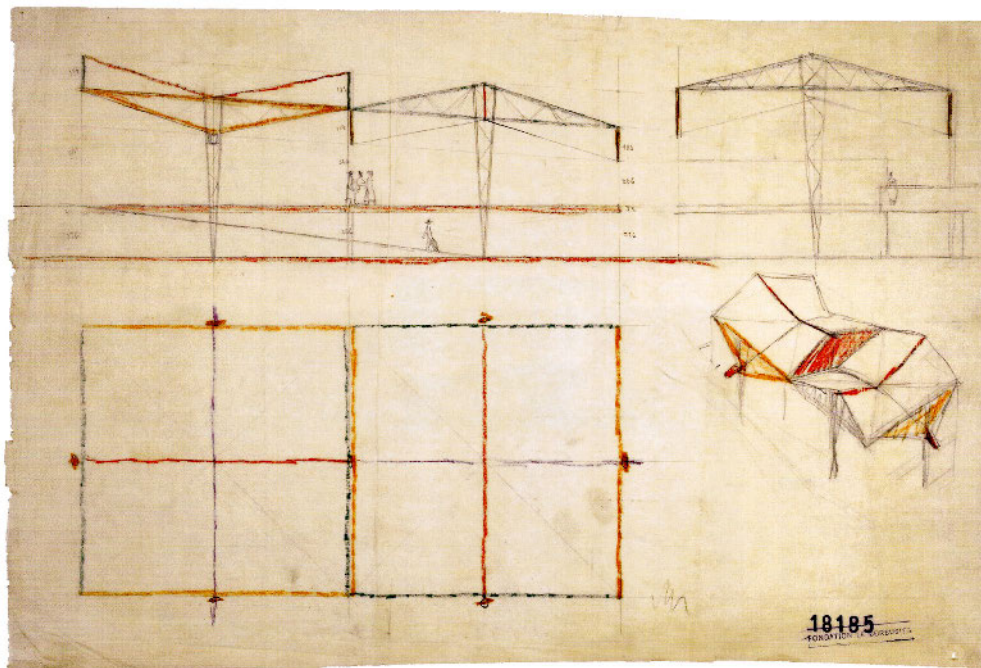
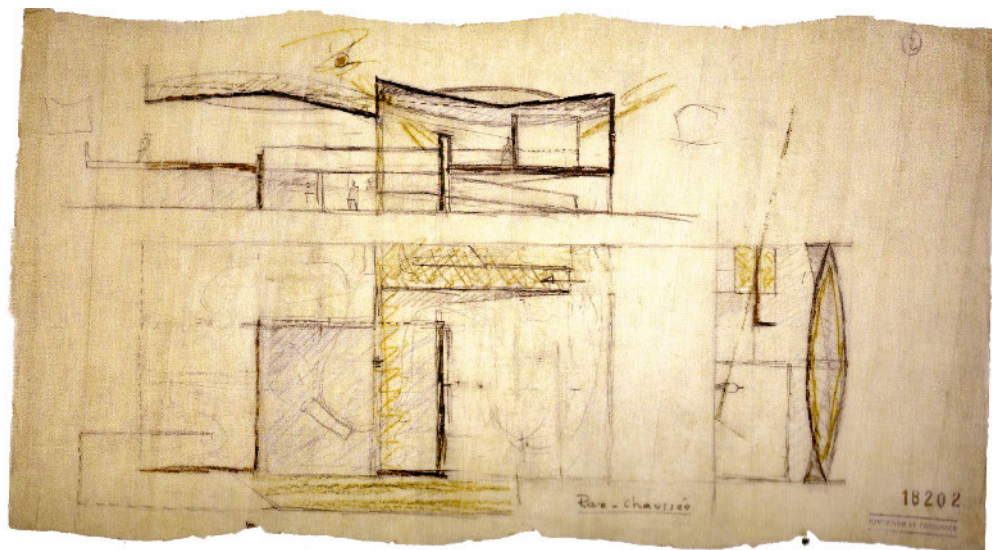


Figura 11 - Croquis de estudo da estrutura do telhado.

Figura 12 e 13 – Projeto B – Estudo da cobertura. Planta e cortes. Documento FLC 18202 e FLC 18185 .



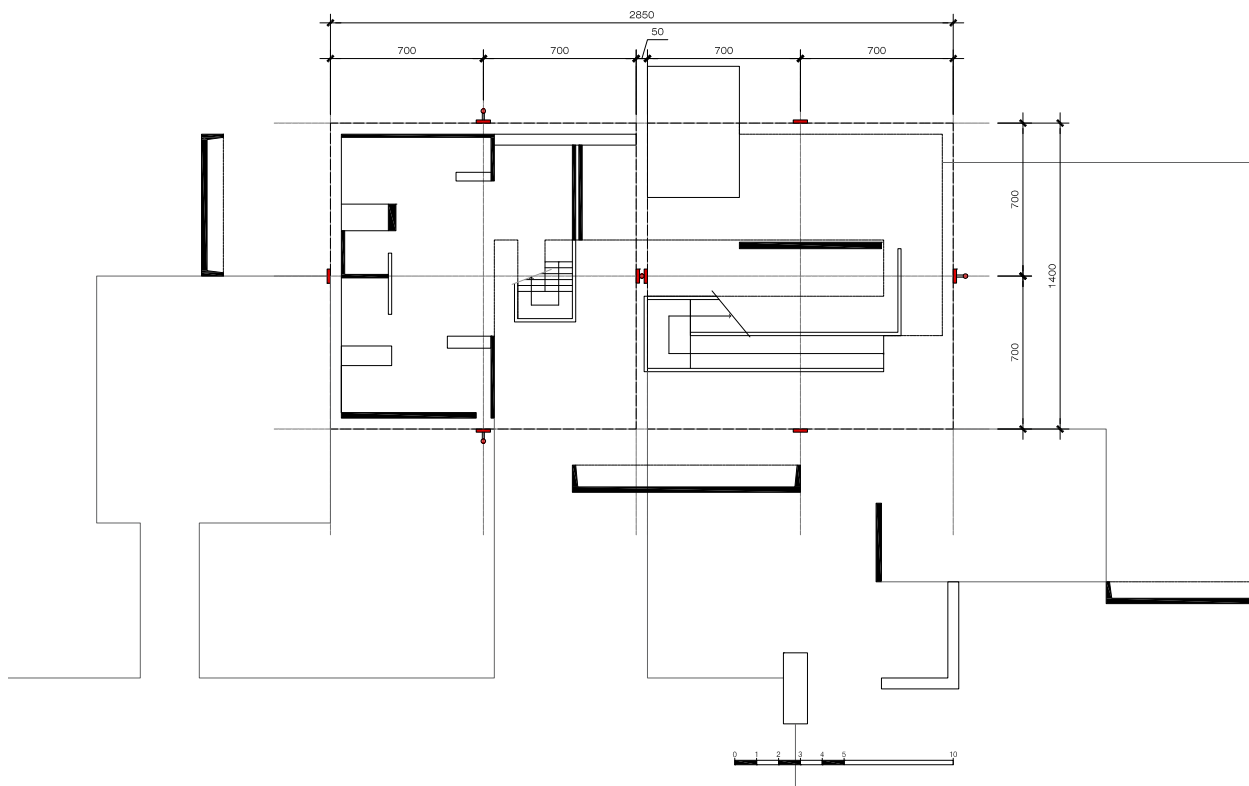


Figura 14 – Planta. Desenho produzido com base no documento FLC 18151.

com esculturas monumentais, rampa sob o guarda-sol, espaços abertos para cima ou para baixo.¹⁴

O espaço expositivo se estende além do abrigo da cobertura através de uma *promenade* que fornece continuidade entre o interior e o exterior por meio de um sistema de rampas e paredes abertas. Na área descoberta, nichos de alturas variadas criam condições diversas para a exposição de pinturas e esculturas monumentais, de várias formas. Exposições temporárias podem ser montadas, desmontadas e modificadas à vontade e a estrutura leve da cobertura pode também ser movida, se necessário.

Visivelmente, esse pavilhão é ao mesmo tempo a síntese e a evolução de Pavilhões Expositivos apresentados por Le Corbusier anteriormente. Aqui nasce um “objeto icônico que Le Corbusier reutilizou em projetos futuros, como uma solução ‘padrão’”¹⁵.

14. Em francês no original (tradução livre): *La circulation est étudiée pour faire passer le spectateur à travers espaces très variés: esplanade, espace couvert à double hauteur d'étage, espace plafonné à 2 m 26, jardins avec sculptures monumentales, rampa sous le parasol, espaces ouverts vers le haut ou vers le bas.* Ibid.

15. D'AYOT, Catherine Dumont. **Le Corbusier's Pavilion for Zurich: Model and prototype of an ideal exhibition space.** Zurique: Lars Müller Publishers and the Institute of Historic Building Research and Conservation, 2013, p. 34

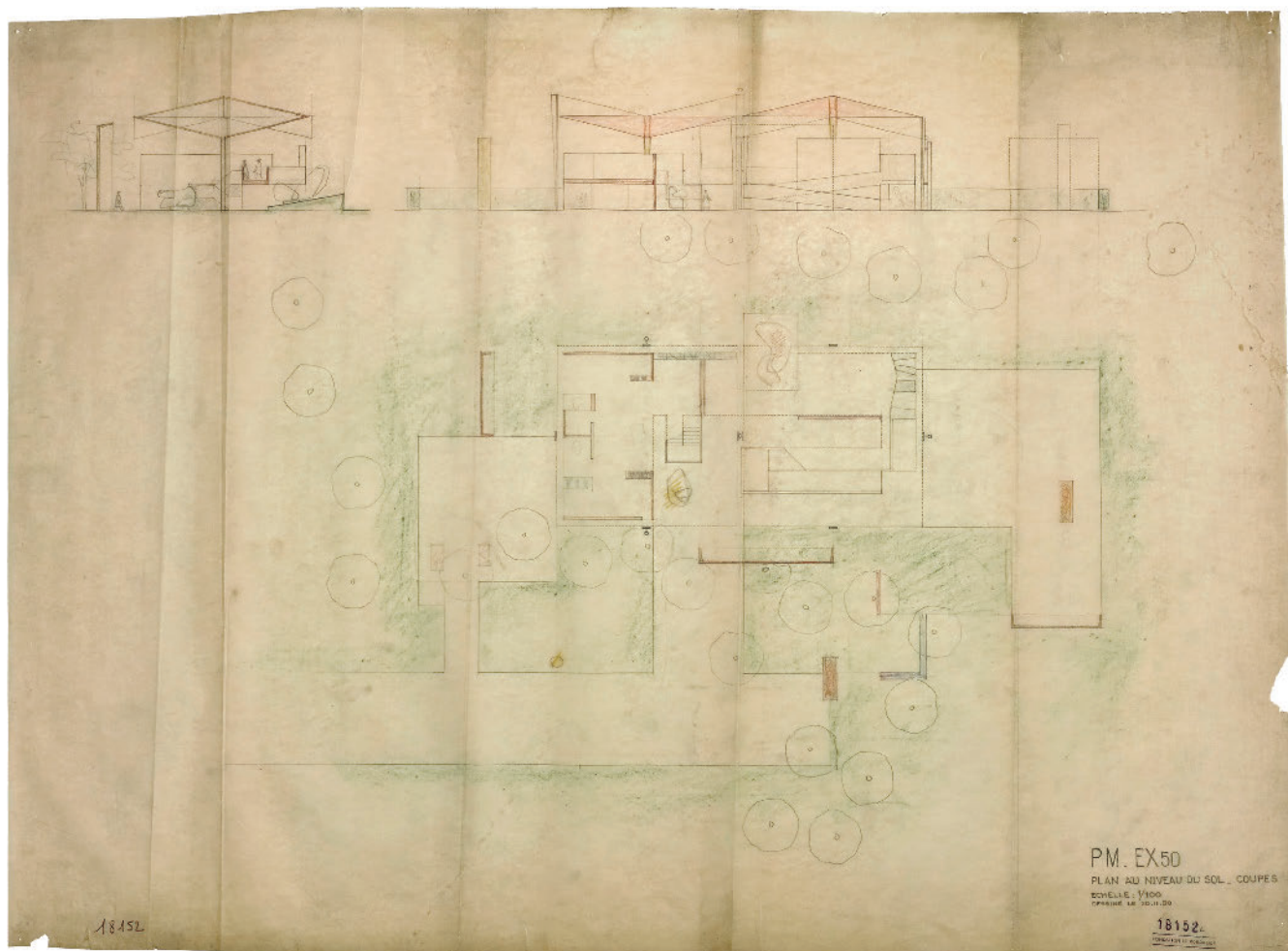


Figura 15 – Projeto B – Pavilhão da Síntese das Artes Maiores. Documento FLC 18152.

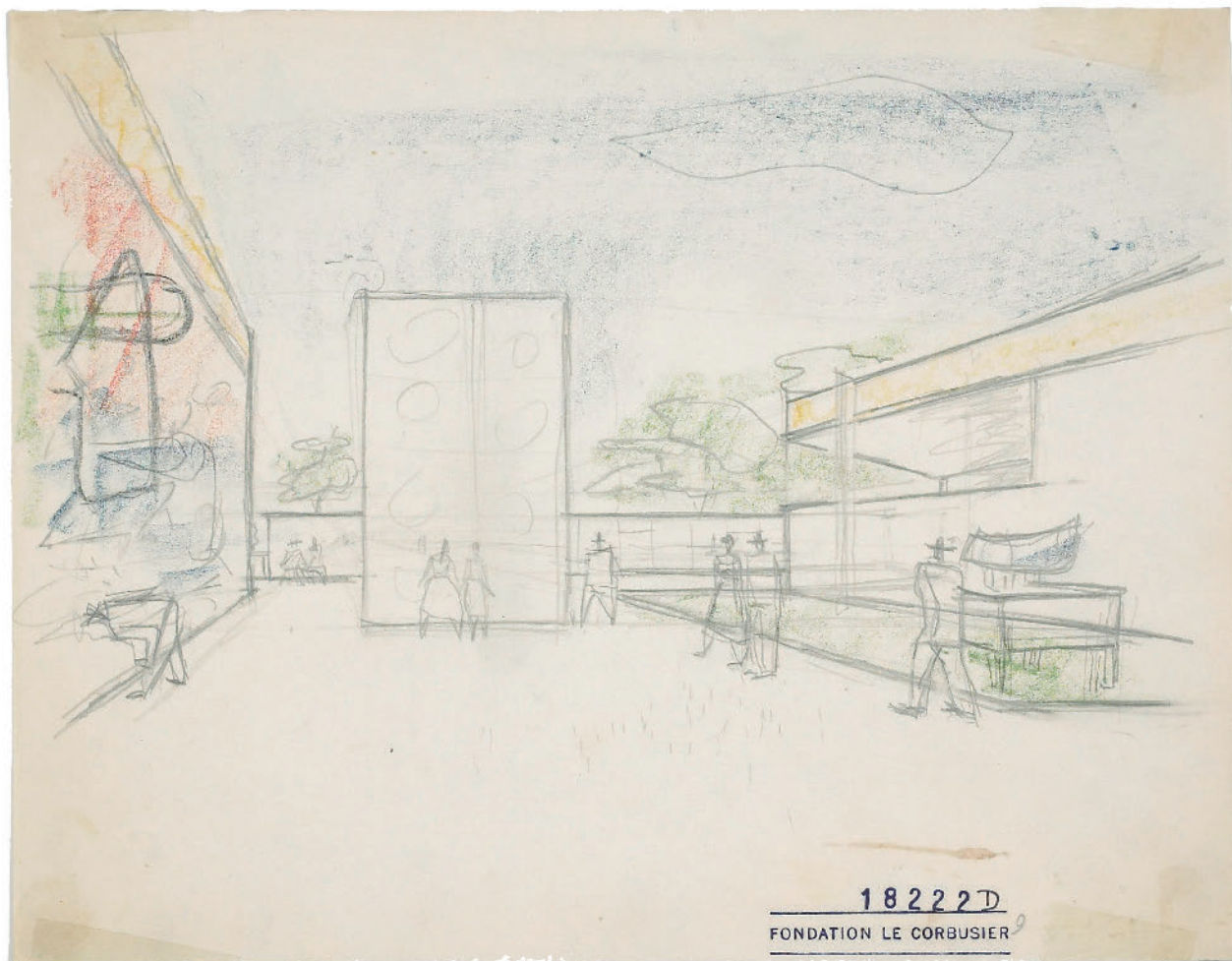


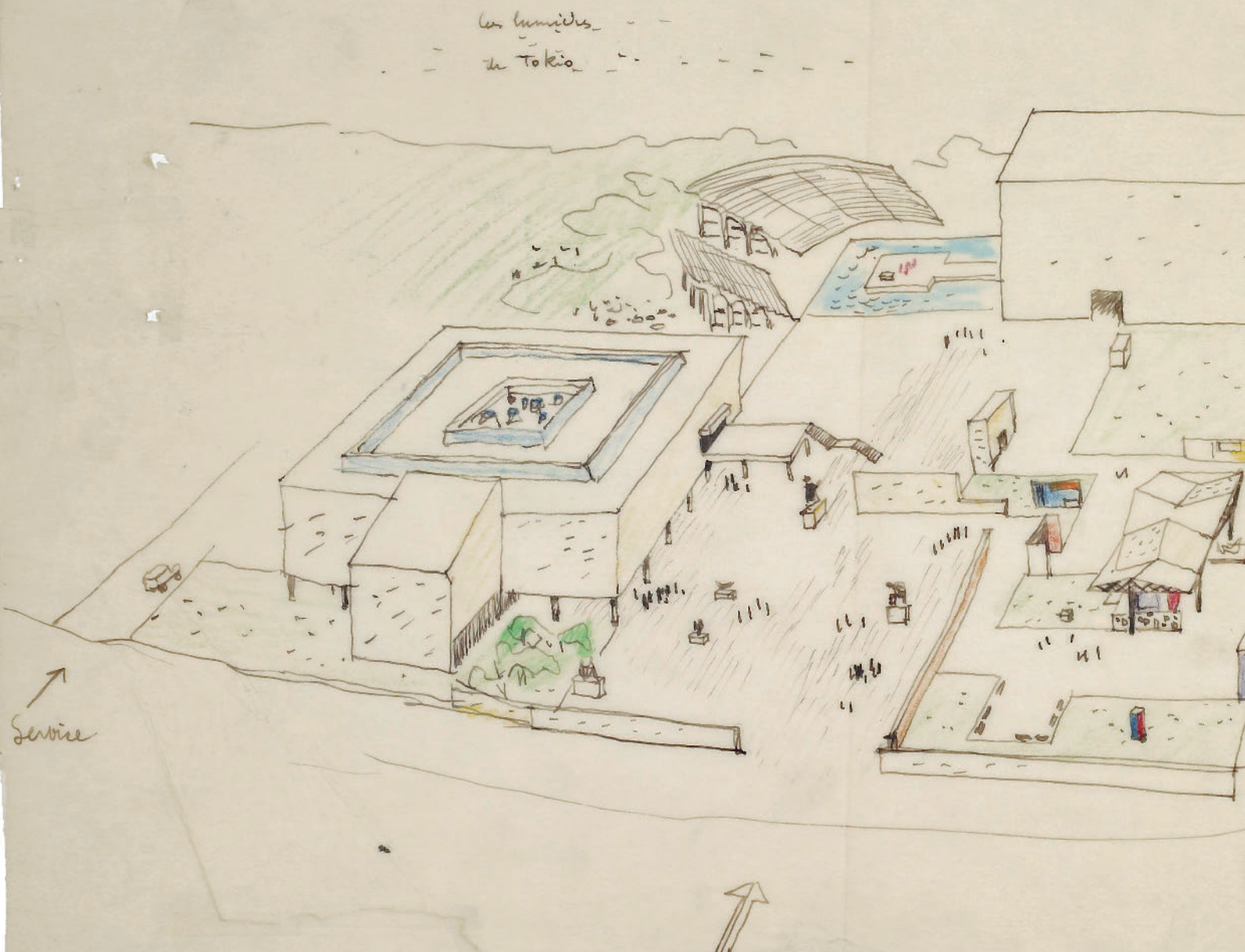
Figura 16 – Projeto B – Croqui espaço expositivo externo. Documento FLC 18222D.



CH | TO | ERL

Variações de um mesmo tema

Figura 1 – Croqui Museu de Tóquio com Pavilhão de Exposições Temporárias à direita. Documento FLC 29959.



ne d'ensemble
Musée Tokio
le 13-3-1956.



Pavilhão Permanente de Exposições Temporárias

Local: Chandigarh, Índia; Tóquio, Japão; Erlenbach, Alemanha. (cruzamento de Estocolmo-Roma e Paris-Viena-Belgrado-Bucareste)

Ano do projeto: 1952; 1955; 1962

Equipe de projeto: Le Corbusier

Promotor: Governo Indiano; M. Matsukata; Le Corbusier.

Programa: Pavilhão para abrigar exposições temporárias anexo a um Museu.

Patrocinador: Governo Indiano; M. Matsukata; -----

Construído: Não

Construção: Cobertura independente em estrutura metálica abrigando espaço expositivo aberto.

Descrição: Espaço expositivo sob uma cobertura metálica permanente formada por dois guarda-sóis quadrados metálicos.

29959

FONDATION LE CORBUSIER

LE
COR
BUSIER

CHANDIGARH

Texto extraído de

Le Corbusier: Les dernières Oeuvres.

Musée et galerie des Beaux-Arts. Le Corbusier a construit des musées semblables à Ahmedabad (Inde) en 1952 et à Tokyo en 1956.

Le musée de Chandigarh est situé sur la Jan Marg dont l'accès se trouve du côté de la Vallée des Loisirs. La lumière indirecte est largement utilisée. A noter la coloration vive des parois: le noir, le blanc, le rouge et le jaune. Dans la partie occidentale il y a une salle de conférences pour 200 personnes. Sur le toit, il y a d'intéressants canaux avec d'immenses gargouilles.

Museu e galeria de Belas- Artes. Le Corbusier construiu museus semelhantes em Ahmedabad (Índia), em 1952 e em Tóquio, em 1956.

O museu de Chandigarh está situado na Jan Marg e o acesso é pelo lado do Vallée des Loisirs. A luz indireta é amplamente utilizada. Observe a cor brilhante das paredes: preto, branco, vermelho e amarelo. Na parte ocidental há uma sala de conferências para 200 pessoas. No telhado, existem calhas interessantes com enormes gárgulas.

TÓQUIO

Texto extraído de

Le Corbusier et son atelier rue de Sèvres 35: Oeuvre Complète 1952-1957.

Un riche Japonais résidant à Paris, M. Matsukata, avait constitué une collection Imposante d'art impressionniste: peinture et sculpture. A la guerre de 1939, cette collection fut considérée comme prise de guerre par le Gouvernement français. Après les pourparlers utiles, cette collection est restituée au Gouvernement japonais à condition que celui-ci l'abrite à Tokio dans un édifice nouveau qui sera appelé «Le Musée National des Beaux-Arts de l'Occident», destiné à faire connaître d'une manière scientifique au peuple japonais l'évolution passée, actuelle et future de l'art occidental à partir de l'impressionnisme.

Um japonês rico residente em Paris, M. Matsukata, havia constituído uma importante coleção impressionista: pinturas e esculturas. Na guerra de 1939, essa coleção foi confiscada pelo governo francês. Após algumas tratativas úteis ela foi devolvida ao Governo japonês com a condição de que este dedicasse a ela em Tóquio um edifício novo que se chamaria “Museu Nacional das Belas Artes do Ocidente”. Este seria destinado à divulgação científica, ao povo japonês, da evolução passada, atual e futura da arte ocidental a partir do impressionismo.

(...)

Le Corbusier, continuando os estudos que se referiam a mais de 25 anos, instalou nesse terreno uma versão do Museu de Crescimento Ilimitado. Porém, a ele anexou um pavilhão para exposições temporárias e um edifício consagrado ao teatro e às novas pesquisas teatrais, batizado por ele há muito tempo de: “caixa de milagres”. Este conjunto constituiu, segundo o desejo do Governo Japonês, um centro cultural. Ele está relacionado diretamente aos estudos feitos em 1950 para a Porte Maillot em Paris (ver volume V), tentativa que fez cair por terra certas voracidades e impaciência...

ERLENBACH

Texto extraído de

Le Corbusier et son atelier rue de Sèvres 35: Oeuvre Complète 1957-1965.

Esse projeto foi concebido para ser realizado no campo. Erlenbach situa-se na intersecção dos eixos Estocolmo – Roma e Paris – Viena – Belgrado – Bucareste. O programa prevê: um “Museu de crescimento ilimitado” com uma extensão futura, uma “Boîte à miracles”, um “Théâtre spontané”, um pavilhão de “Exposições itinerantes”, atelier e depósitos para o museu, um jardim de esculturas.

[...]

Le Corbusier poursuivant des études remontant à plus de 25 années, installe sur ce terrain une version du « musée à spirale carrée ». Mais il l'accompagne d'un pavillon des expositions temporaires et d'un édifice voué au théâtre et aux recherches théâtrales nouvelles, baptisé par lui, depuis longtemps: « Boîte à miracles ». Cet ensemble constitue, selon le désir du Gouvernement japonais, un centre culturel. Il découle directement des études faites en 1950 pour le terrain de la Porte-Maillot à Paris (voir tome V), tentative que firent échouer certaines impatiences et voracités...

Ce projet a été conçu pour être réalisé en pleine campagne. Erlenbach est situé à l'intersection des axes Stockholm-Rome et Paris-Vienne-Belgrade-Bucarest.

Le programme prévoit: un « Musée à croissance illimitée » avec une extension future, une « Boîte à miracles », un « Théâtre spontané », un pavillon des « Expositions itinérantes », des ateliers et des dépôts pour le musée, et un jardin des sculptures.

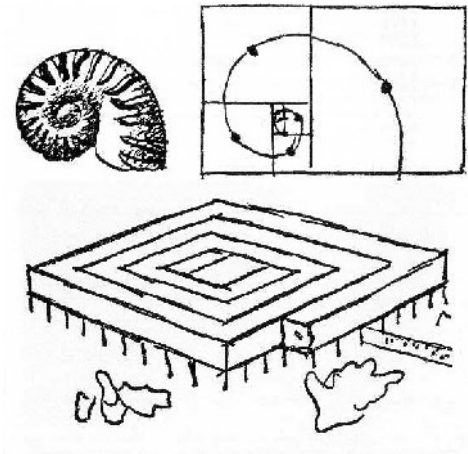
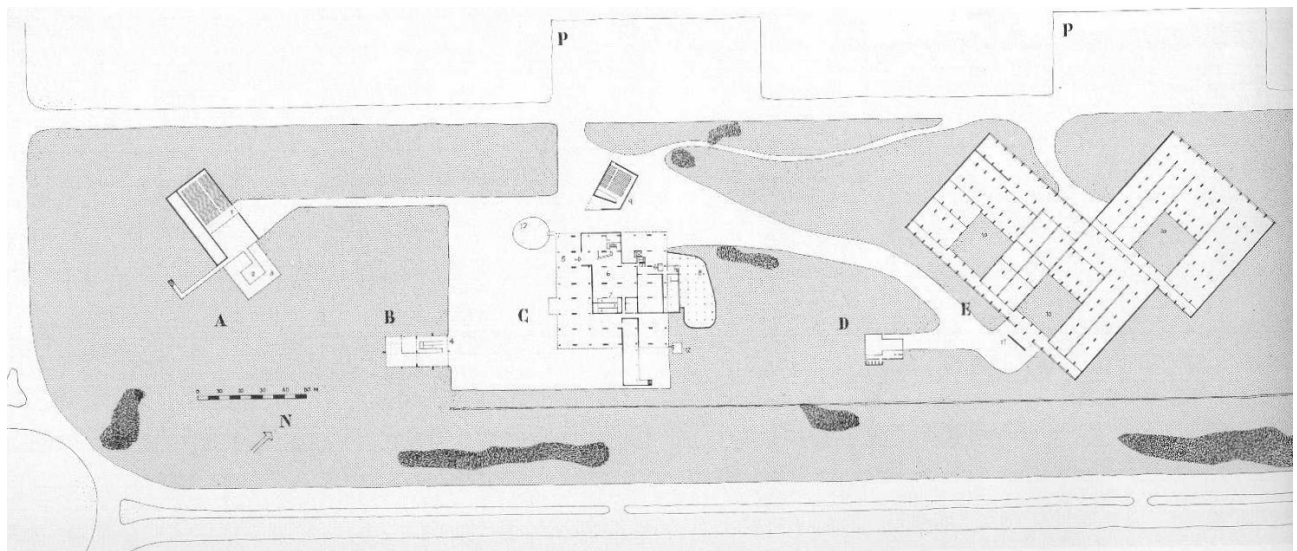


Figura 2 – Museu do Crescimento Ilimitado. Croqui datado de 1938.

Para os projetos dos museus de Chandigarh (1952), Tóquio (1955) e Erlenbach, Le Corbusier apresentou uma evolução do projeto para o complexo cultural do Centro Experimental para as Artes Maiores de 1949. O projeto consistia em uma versão do Museu do Crescimento Ilimitado acompanhada de um Pavilhão para Exposições Temporárias, uma “caixa dos milagres” e um Teatro Espontâneo.

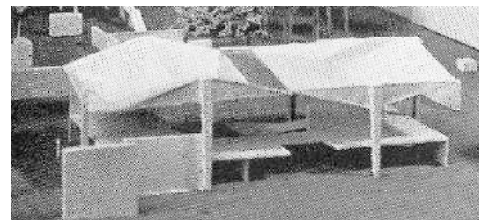
Figura 3 – Planta do Complexo Museu de Chandigarh: A. Miracle Box; B. Pavilhão de Exposição; C. O Museu; D. Teatro Espontâneo; E. Escola de Artes; P. Estacionamento.



Em consulta feita ao Chandigarh Architecture Museum, em 14 de junho de 2018, foi informado que no projeto do Museu de Chandigarh o projeto para o Pavilhão para Exposições Temporárias nunca foi desenvolvido, apenas havia uma indicação em planta de seu local. Em 1997, o arquiteto indiano S.D. Sharma adaptou a primeira versão do projeto de Le Corbusier para o Pavilhão de Zurique para o Chandigarh Architecture Museum, implantado no local destinado ao Pavilhão para Exposições Temporárias. O museu abriga documentos, desenhos, arquivos etc. referentes à construção de Chandigarh.

Figura 5 – Maquete geral do complexo com Pavilhão de Exposições Temporárias à direita.

Figura 6 – Maquete Pavilhão de Exposições Temporárias.



TÓQUIO

Para o complexo cultural do Museu de Tóquio, Le Corbusier apresentou uma versão mais elaborada do Pavilhão para Exposições Temporárias, visivelmente baseada no “projeto B” para Porte Maillot de 1949. O Museu foi construído, porém o pavilhão e o teatro não.

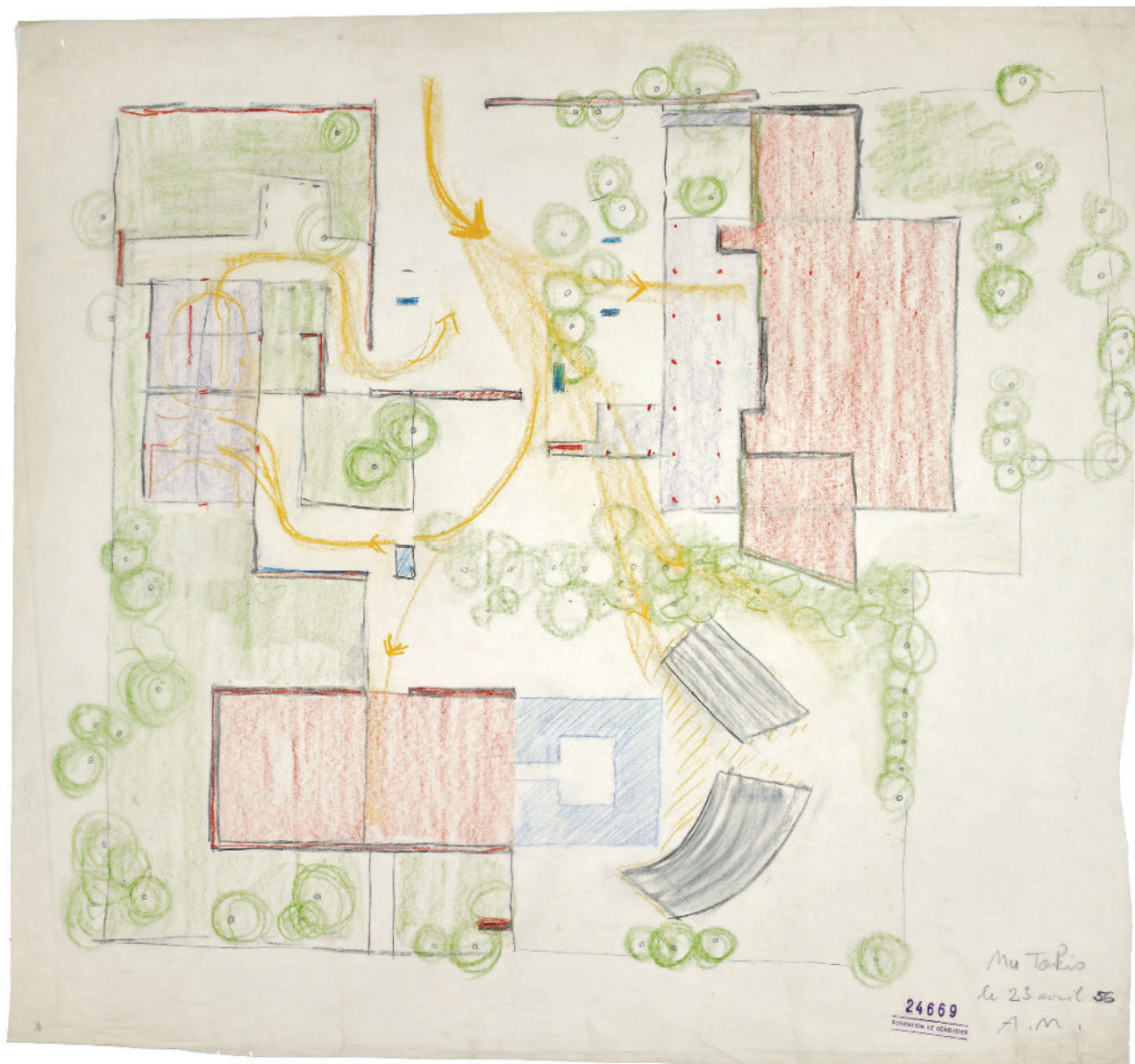


Figura 7 – Planta do Complexo Museu de Tóquio dada de 23 de abril de 1956. Documento FLC 24669.



Planche 22

Tokyo -
Musée National des
Beaux-Arts de l'Occident

Depuis le Musée, vue du
Pavillon des Expositions
temporaires ou itinérantes
de la Synthèse des
Arts Plastiques.

29936D

STUDIO LE CORBUSIER

Figura 8 – “A partir do Museu, vista do Pavilhão de Exposições Temporárias ou Itinerantes da Síntese das Artes Plásticas”. Documento FLC 29936D.

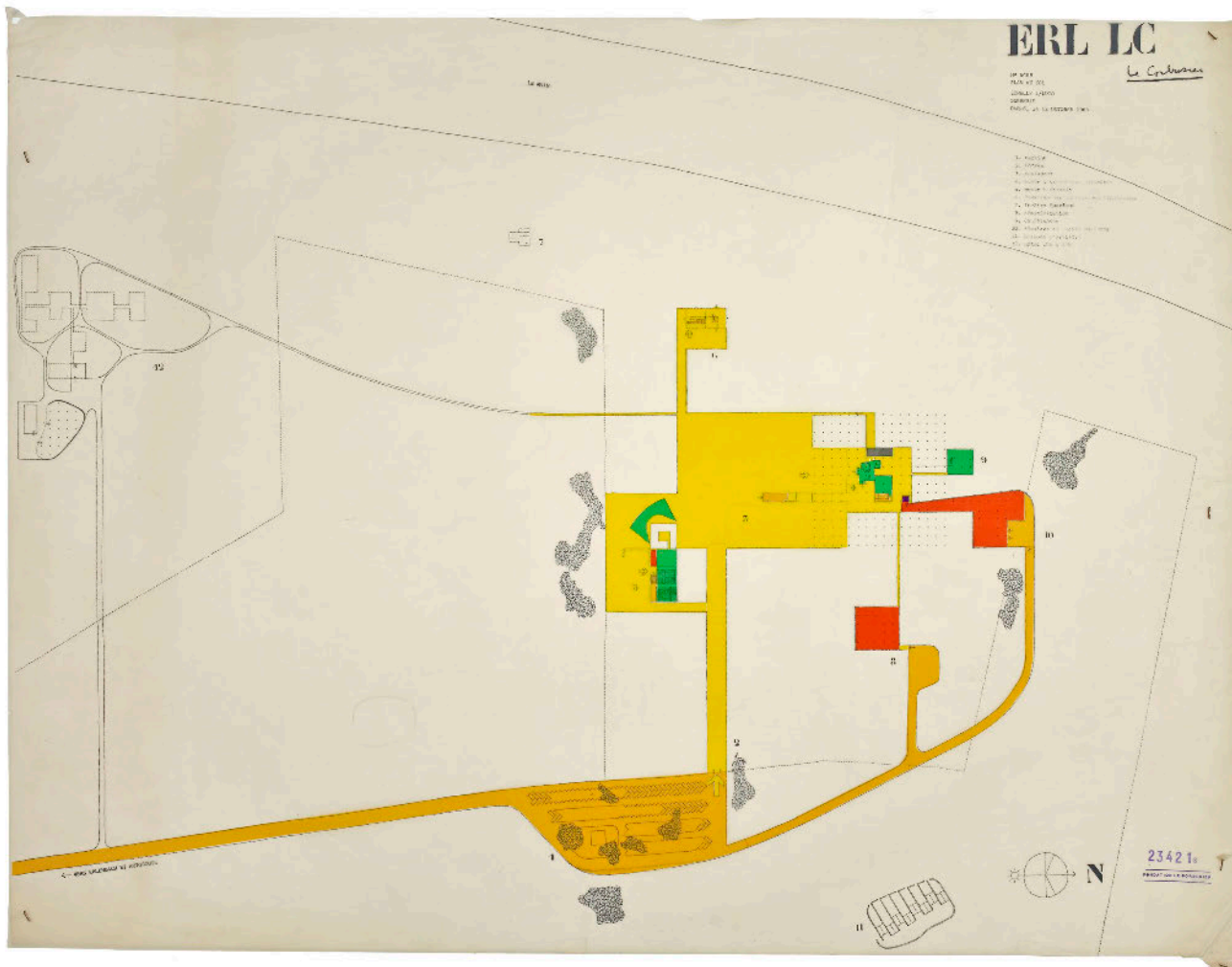
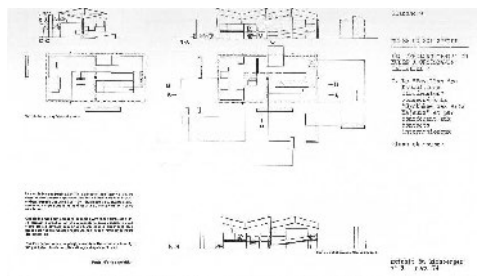


Figura 9 – Planta do Complexo Cultural de Erlebach datada de 12 de outubro de 1963. 1. Estacionamento; 2. Entradas; 3. Esplanada; 4. Museu do Crescimento Ilimitado; 5. Boite à Miracle; 6. Pavilhão de Exposições Itinerantes; 7. Teatro Espontâneo; 8. Administração; 9. Conferências; 10. Ateliers; 11. Maisons; 12. Hotel. Documento FLC 223421B.



No projeto apresentado para o Complexo Cultural de Erlenbach, no sétimo volume de suas Obras Completas, Le Corbusier simplesmente replica o projeto de Porte Maillot de 1949, inclusive utilizando as páginas do quinto volume de suas Obras Completas, como parte de sua apresentação com os dizeres: “O ‘Pavilhão de Exposições Itinerantes’ dedicado à ‘Síntese das Artes Maiores’ e por consequência aos contatos internacionais”¹.

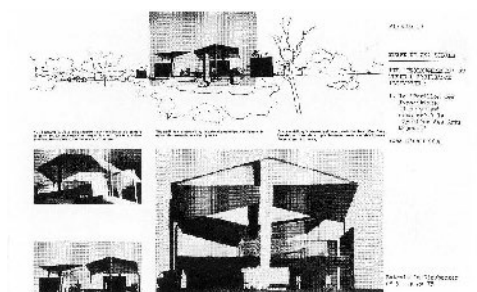


Figura 10 e 11 – Página 9 e 10 do caderno produzido por Le Corbusier para apresentação do projeto do Centro Cultural Internacional.

Figura 12 – Fotomontagem da proposta para Centro Cultural Internacional.

1. Em francês no original (tradução livre): *Le “Pavillon des Expositions Itinérantes” consacré à la “Synthèse des Arts Majeurs” et par conséquent aux contacts internationaux.* CORBUSIER, Le. **Le Corbusier et son atelier rue de Sèvres 35: Oeuvre Complète 1957-1965.** Zurique: Les Éditions D'Architecture, 1966.

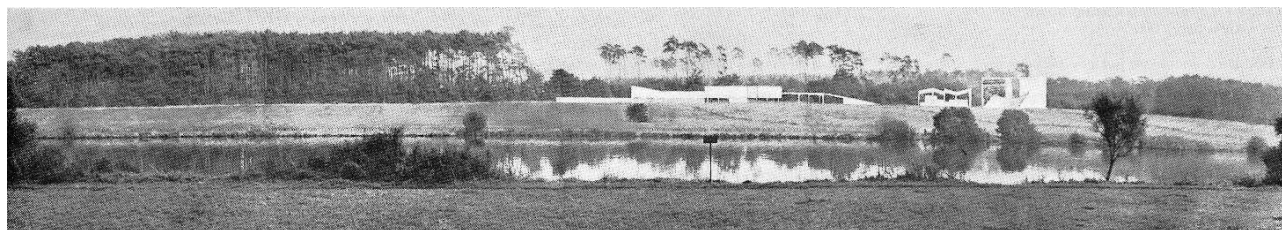


Figura 1 – Pavilhão Philips.





Exposição Internacional de Bruxelas de 1958

Local: Bruxelas, Bélgica

Ano do projeto: 1956

Equipe de projeto: Le Corbusier, Iannis Xenakis (arquitetura e interlúdio musical), Edgar Varèse (música), Jean Petit (designer gráfico), Philippe Agostini (cineasta), Joop Geesink (diretor de arte).

Promotor: Koninklijke Philips N.V.

Patrocinador: Koninklijke Philips N.V.

Custo: -----

Construído: Sim

Ano da construção: 1958

Construção: Placas de concreto pré-moldado sustentadas por malha de cabos tensionados

Descrição: Tenda distorcida composta por figuras matemáticas parabólicas hiperbólicas autossustentadas.

O PAVILHÃO POR LE CORBUSIER

Texto extraído de

Le Corbusier et son atelier rue de Sèvres 35: Oeuvre Complète 1952-1957.

Le bâtiment fait état de voiles «paraboles-hyperboles» qui, jusqu'ici, n'avaient pas eu à répondre à des tâches de cette nature. Les parois sont constituées de dalles gauches coulées sur sable au sol d'une dimension approximative de 1 m 50 de côté. Ces dalles ont 5 cm d'épaisseur; elles ont été montées au moyen d'un échafaudage volant intérieur et sont soutenues par un double réseau de câbles de 8 mm d'épaisseur tendus sur des directrices cylindriques de béton fortement armé. Tel est le principe de la structure. Le poème électronique de Le Corbusier au Pavillon Phillips est la première manifestation d'un art nouveau: «Les Jeux électroniques», synthèse illimitée de la couleur, de l'image, de la musique, de la parole, du rythme.

O edifício faz referência a véus “parábola-hipérbole” que até então nunca haviam servido a funções desta natureza. As paredes são constituídas de lajes ásperas fundidas em moldes de areia no solo, de um tamanho aproximado de 1,50m de lado. Estas lajes têm 5cm de espessura; foram montadas com a utilização de um andaime volante interior e são sustentadas por um dupla rede de cabos de 8mm de espessura esticados através de guias cilíndricas de concreto armado altamente reforçado. Este é o princípio da estrutura. O poema eletrônico de Le Corbusier para o Pavilhão Philips é a primeira manifestação de uma nova arte: “Les Jeux électroniques”, síntese ilimitada de cores, da imagem, da música, da palavra, do ritmo.

HISTÓRICO

Em setembro de 1954, o governo belga convidou a Holanda a participar da Feira Internacional de Bruxelas de 1958, designando uma seção ao país. Para coordenar a construção e organização dessa seção, o governo holandês criou a comissão “Fundação Exposição Mundial Bruxelas 1958 Seção Países-Baixos”, a qual deu origem ao “Architect Group Brussels 1958”, responsável pela criação e pelo desenho do Pavilhão Holandês. Participam desse grupo os arquitetos Joost Boks, Jo van den Broek e Jaap Bakema, Frits Peutz e Gerrit Rietveld, sob a supervisão dos arquitetos Jacobus Oud e Ben Merkelbach. Em março de 1956, o diretor de arte da Philips, Louis Kalff, solicitou à Fundação um espaço na seção para a construção do pavilhão da empresa com a ideia de projetar dentro deste pavilhão um show multimídia com a mais avançada tecnologia em som, imagem e luz. Para reforçar o alto nível desejado ao pavilhão, Louis Kalff convida Le Corbusier a projetar seu interior;

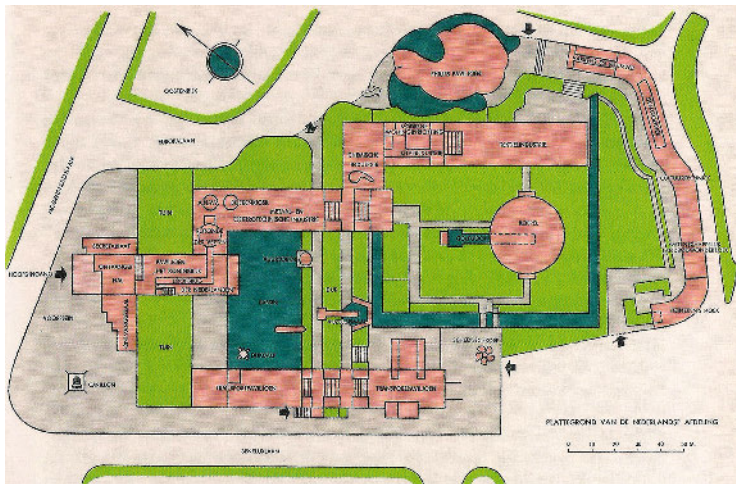


Figura 2 – Mapa da Seção Holandesa na Feira Internacional de Bruxelas de 1958. O Pavilhão de Philips está situado a leste do Pavilhão Holandês.

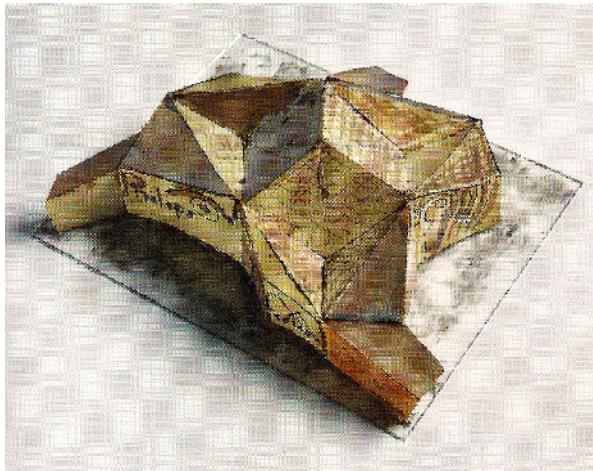
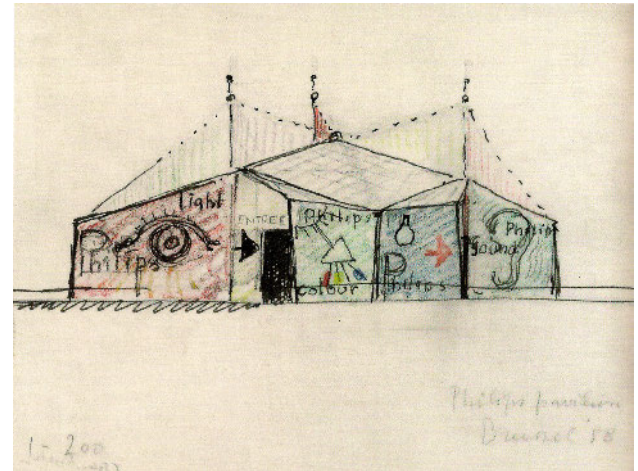


Figura 3 – Maquete do projeto de Gerrit Rietveld para o Pavilhão Philips.

Figura 4 – Estudo de Gerrit Rietveld para a fachada principal do Pavilhão da Philips.

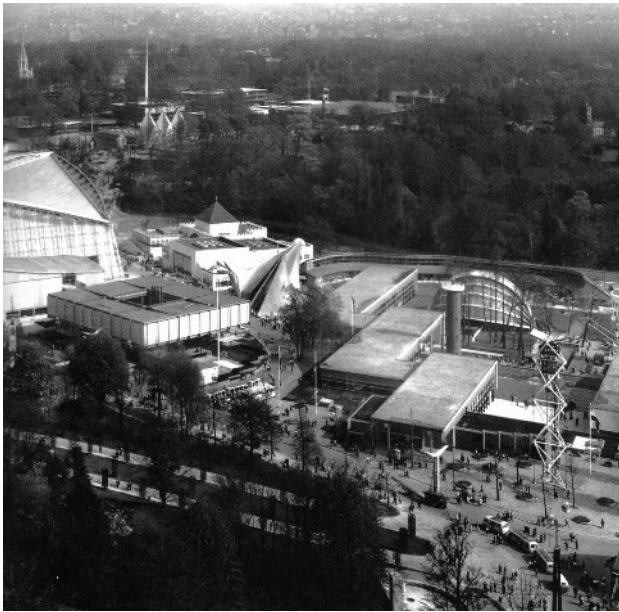


para manter a harmonia adjacente ao Pavilhão Holandês, o exterior ficou a cargo de Rietveld, membro do *Architect Group*, que projetou uma estrutura semelhante a uma tenda com paredes revestidas de elementos figurativos como olhos, orelhas, lâmpadas, prismas e textos como Philips, som, luz, cor, que se referiam ao espetáculo multimídia que aconteceria dentro do pavilhão.

Com os desenhos em mãos, em junho de 1956, Kalf e Rietveld visitam o estúdio de Le Corbusier em Paris para discutirem o andamento do projeto. No entanto, Rietveld¹ conta que nesse encontro, antes que pudesse apresentar o seu projeto, Le Corbusier lhe disse: “Rietveld, eu estou fazendo um interior que não possui um exterior”², deixando implícito seu desejo de projetar o pavilhão sem a sua interferência. Sobre o encontro, Rietveld revelou: “Eu achei desagradável,

1. Em conversa com o jornalista Bided pouco antes da abertura oficial da feira.

2. Em inglês no original (tradução livre): “Rietveld, I am making an interior that does not have an exterior”. Ver Bided 1958 [A], 79 apud WEVER, Peter. *Inside Le Corbusier's Philips Pavilion: A Multimedial Space at the 1958 Brussels World's Fair*. Rotterdam: Nai010 publishers, 2015, p. 20.



mas isso não me machucou. Eu já sabia que seria o pavilhão de Corbusier, mesmo que eles tivessem aceitado o meu desenho”³.

Quando as ideias de Le Corbusier de um pavilhão “sem exterior” são submetidas ao *Architect Group*, Oud e Merkelbach não aceitam o projeto. Eles afirmam que o pavilhão da Philips estragaria a harmonia da Seção Holandesa; sendo assim, propõem revestir o pavilhão com um esqueleto retangular em concreto com dimensões de trinta e três metros de largura, vinte metros de profundidade e treze metros de altura. Kalf não aceitou a proposta, e após muita discussão, em janeiro de 1957, o projeto finalmente recebeu aprovação total.

Figura 5 – Vista aérea da Seção Holandesa na Exposição de Bruxelas de 1958.

Figura 6 – Louis Kalf, Le Corbusier e Edgard Varèse.

3. Em inglês no original (tradução livre): *I found it unpleasant, but it didn't hurt me. I already knew that it would be Corbusier's pavilion, even if they had accepted my design.* Ibid, p. 20.

Inaugurado em 17 de abril de 1958, o pavilhão passou por problemas técnicos nos equipamentos de som e imagem, teve que ser fechado no mesmo dia e reinaugurado oficialmente somente no dia 6 de maio de 1958, quase vinte dias após a abertura oficial da feira⁴. Na ocasião da inauguração do pavilhão, Rietveld comenta: “O pavilhão é uma façanha, embora tenha muito pouco a ver com arquitetura⁵”. O pavilhão foi um sucesso de público sem precedentes, com mais de um milhão e meio de visitantes nos seis meses de duração do evento, sendo demolido em 2 de fevereiro de 1959, apesar dos grandes esforços para preservá-lo.

PROGRAMA

Quando contata Le Corbusier no início de 1956, indo contra a tradição estabelecida até aquele momento de que pavilhões corporativos deveriam expor seus produtos, Louis Kalff expôs que o objetivo da empresa com a obra era mostrar a síntese de luz, espaço, cor e som como nunca se havia visto antes, demonstrando o que poderia ser feito com seus produtos. Isso revelava o entendimento da empresa de que um pavilhão de vanguarda projetado por Le Corbusier poderia gerar um prestígio cultural que superaria

4. XENAKIS, Iannis. **Music and Architecture: architectural projects, and realizations**. Nova York: Pendragon Press. 2008, p. 102.

5. Em inglês no original (tradução livre): the stand is a stunt, even though it has very little to do with architecture. WEVER, Peter. **Inside Le Corbusier's Philips Pavilion: A Multimedial Space at the 1958 Brussels World's Fair**. Rotterdam: Nai010 publishers, 2015, p. 33.

os ganhos potenciais de ter seus produtos expostos em primeiro plano⁶. Louis Kalff escreve ao arquiteto e propõe:

Eu gostaria que você projetasse o Pavilhão Philips sem ter que exibir nenhum de nossos produtos. Uma demonstração dos efeitos mais ousados do som e da luz, onde o progresso técnico pode nos levar no futuro⁷.

Le Corbusier respondeu:

Não vou criar um pavilhão, mas um “Poema Eletrônico” – um “recipiente”, cujo conteúdo é uma mistura dos seguintes ingredientes poéticos:

1. Luz
2. Cor
3. Imagens
4. Ritmos
5. Som
6. Arquitetura

Todos esses componentes representarão uma síntese orgânica acessível ao público, demonstrando ao mesmo tempo os acessórios utilizados pela Philips no decorrer da produção. O Poema Eletrônico durará 10 minutos⁸.

6. MONDLOCH, Katie. A Symphony of Sensations in the Spectator: Le Corbusier's “Poème électronique” and the Historicization of New Media Arts. In: Leonardo, Vol. 37, nº1 (2004), p. 57-61. Cambridge: The MIT Press, 2004.

7. Em inglês no original (tradução livre): *I would like you to design the Philips Pavilion without having to display any of our products. A demonstration of the most venturesome effects of sound and light, where technical progress could lead us in the future.* XENAKIS, Iannis. **Music and Architecture: architectural projects, and realizations.** Nova York: Pendragon Press. 2008, p. 111.

8. Em inglês no original (tradução livre): *I shall not create a pavilion, but an “Poème électronique” - a ‘bottle,’ whose contents are a concoction of the following poetic ingredients: 1) light; 2) color; 3) images; 4) rhythm; 5) sound; 6) architecture. All these components will represent an organic synthesis accessible to the public, demonstrating at the same time the accessories used by Philips in the course of production. The Poème électronique will last 10 minutes.* Ibid, p. 105.

Figura 7 – Planta com indicação e localização dos produtos Philips apresentados no pavilhão.



Le Corbusier propôs uma obra de arte total, um espaço de representação composto por arquitetura, som e luz, um "recipiente" ou um "estômago"⁹ abrigando o *Poème Électronique*, "o néctar do espetáculo em luz e som". E ressaltou: "Já que estará escuro no 'recipiente', sua beleza é de pouca importância"¹⁰, salientando seu

9. Designação feita por Le Corbusier na época que foi contatado para desenvolver o projeto.

10. Em inglês no original (tradução livre): Since it will be dark in the 'bottle,' it's beauty is of little importance. XENAKIS, Iannis. *Music and Architecture: architectural projects, and realizations*. Nova York: Pendragon Press. 2008, p. 112.

maior interesse na conspexção do *Poème Électronique* do que na aparência arquitetônica do pavilhão:

A razão por trás do meu envolvimento não é fazer mais um prédio em minha carreira, mas criar com todos vocês uma primeira “interação elétrica”, que é eletrônica e sincrônica, onde luz, desenhos, cor, volume, movimento e ideias formam um todo deslumbrante que, naturalmente, será acessível ao público em geral¹¹.

E complementou seu pensamento a respeito da arquitetura do pavilhão:

O Pavilhão da Philips será apenas um prédio que custa muito pouco e que, em si, será uma espécie de estrutura oca coberta por uma pistola de cimento sem qualquer existência arquitetônica¹².

Sendo assim, Le Corbusier, que na época estava envolvido com a construção de Chandigarh, designa o projeto arquitetônico do pavilhão a seu assistente Iannis Xenakis¹³ e concentra-se na execução do *Poème Électronique*.

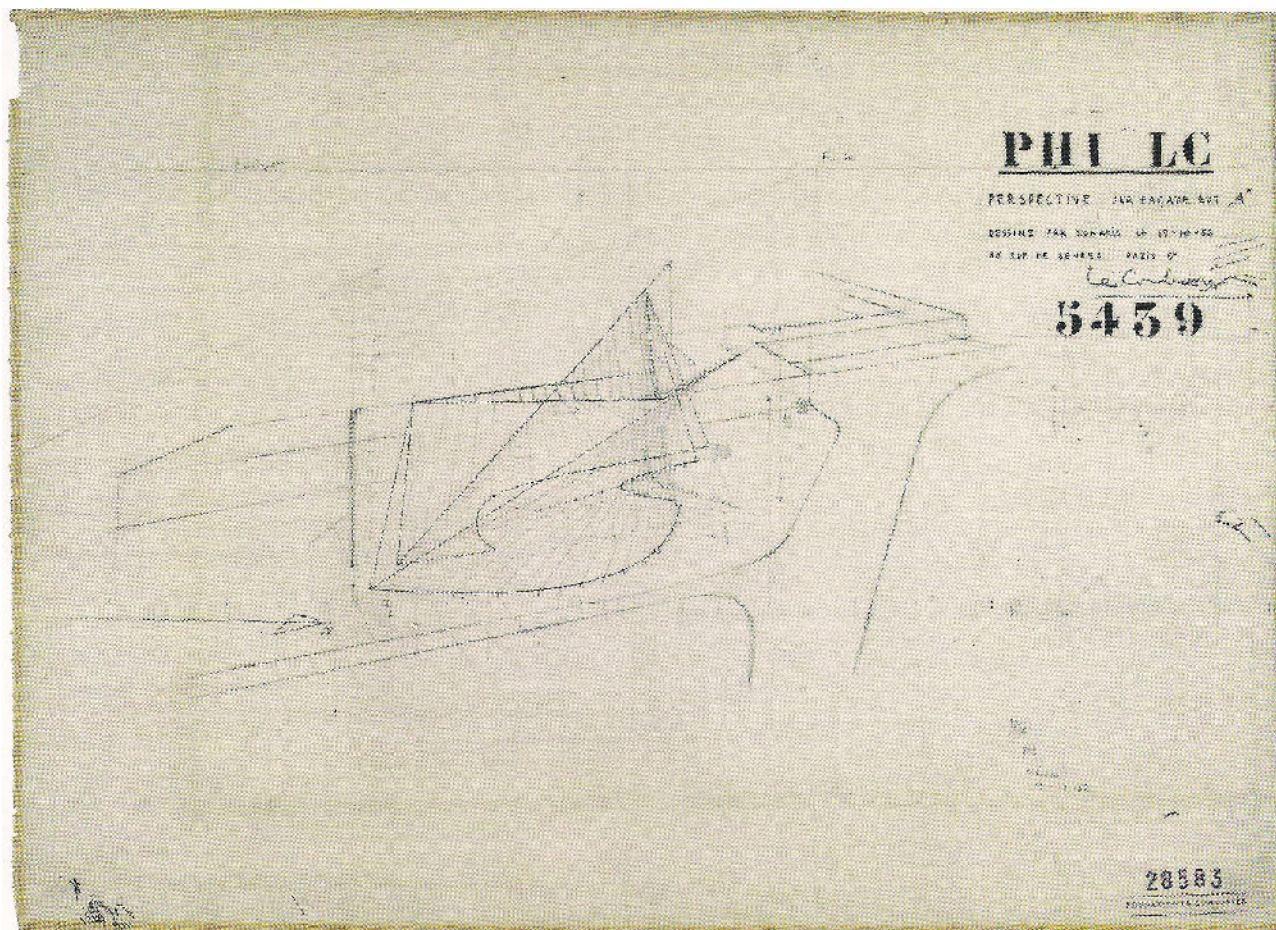
11. Em inglês no original (tradução livre): *The reason behind my involvement is not to make yet another building in my career, but indeed to create with all of you a first “electric interplay,” which is electronic and synchronic, where light, drawings, color, volume, movement plus ideas form one dazzling whole which, of course, will be accessible to the general public.* Ibid, p. 112.

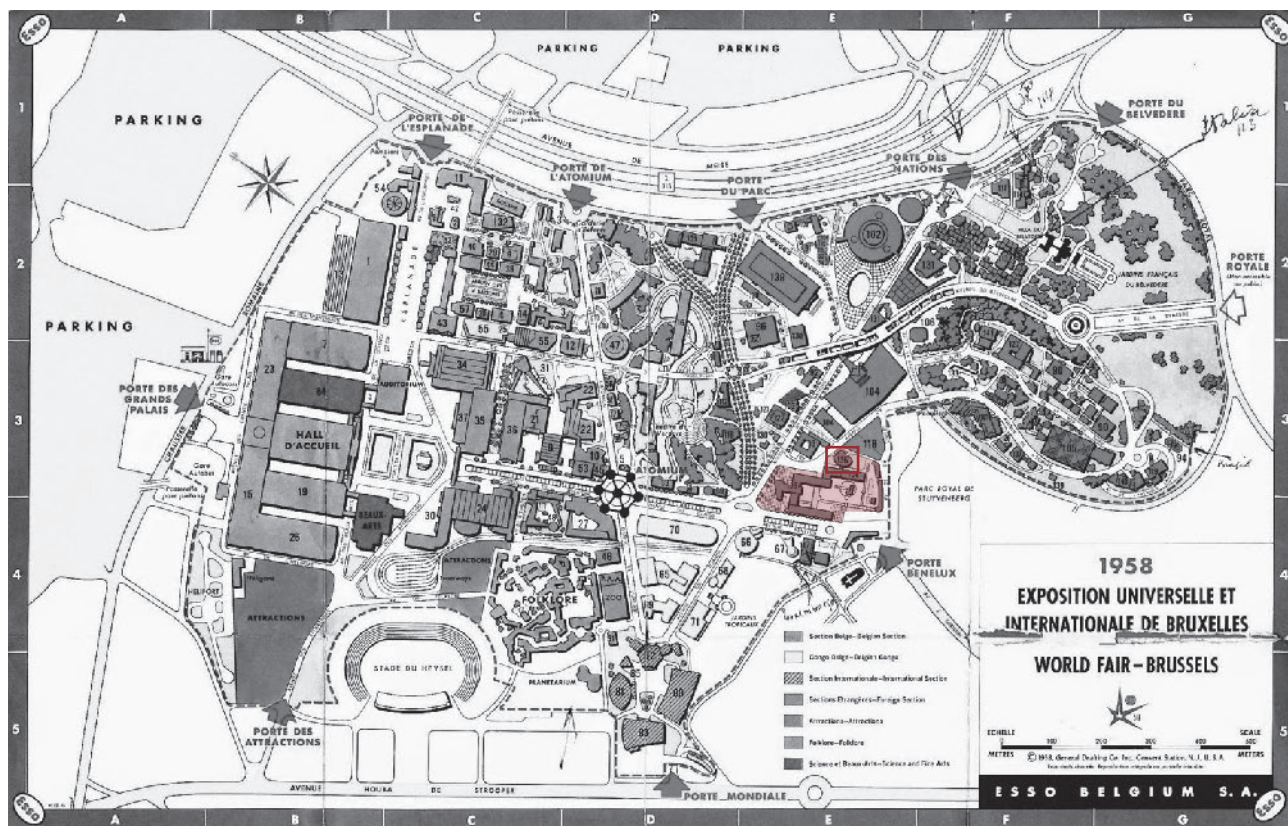
12 Em inglês no original (tradução livre): *The Philips Pavilion will be but a building costing very little money and which will rather be a sort of hollow structure covered by a cement gun without any ‘architectural’ existence.* Ibid, p. 112.

13. Iannis Xenakis: matemático, compositor e arquiteto grego-francês.

Figura 8 – Perspectiva do Pavilhão “sem fachada” data-
da de 19 de outubro de 1956. Documento FLC 28583.

A Seção Holandesa estava localizada em um terreno que fazia frente a três avenidas, a Av. de Benelux e a Av. das Nações, próximo ao Rond Point de l’Étoile, e a Av. da Europa, próximo aos Pavilhões da França, Tunísia e Marrocos. O Pavilhão da Philips estava cercado por um espelho d’água, localizado a leste do Pavilhão Holandês





Seção Holandesa

Pavilhão Philips

com frente para a Av. Europa, fazendo divisa com o Pavilhão da Tunísia. Para a implantação do pavilhão, os membros da *Fundação Exposição Mundial Bruxelas 1958 Seção Países-Baixos* solicitaram “uma superfície simples e convexa para a parte de trás do Pavilhão Philips, para que os jardins e a vegetação ao redor do complexo holandês não fiquem muito obstruídos”¹⁴, pois tinham receio de

Figura 9 – Mapa da Exposição Internacional de Bruxelas de 1958.

14. Em inglês no original (tradução livre): *a simple and convex surface for the back of the Philips Pavilion so that the gardens and greenery around the Dutch complex will not be too obstructed*. XENAKIS, Iannis. *Music and Architecture: architectural projects, and realizations*. Nova York: Pendragon Press, 2008, p. 112.

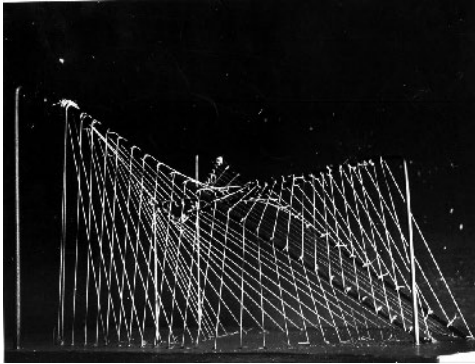


Figura 10 – Foto da primeira maquete do Pavilhão Philips feita com cordas de piano.

que a obra de Le Corbusier não se encaixasse na arquitetura do Pavilhão Holandês, depreciando toda a seção. Segundo XENAKIS (2008), esta foi a única solicitação respeitada por Le Corbusier.

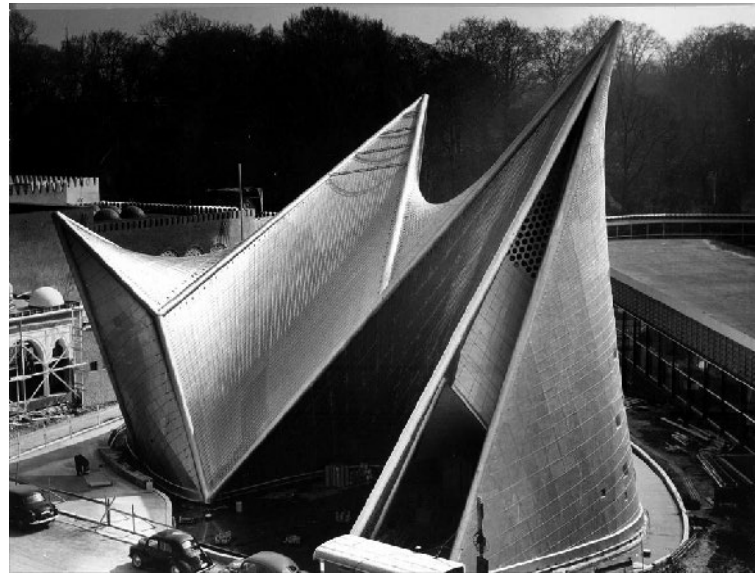
O prateado e lustroso Pavilhão Philips surge ante o visitante da Exposição Internacional de Bruxelas como uma concha gigante com forma estranha de algum leito marinho exótico.¹⁵

Em outubro de 1956, Le Corbusier forneceu a Xenakis um desenho e diretrizes básicas que achava importantes para o projeto, pedindo ao assistente para “traduzi-las em matemática”. Em seu livro *Music and Architecture: architectural projects, and realizations* publicado em 2008, Xenakis faz um resumo das ideias apresentadas por Le Corbusier:

1. Forma oca coberta por uma pistola de cimento com capacidade para seiscentas a setecentas pessoas.
2. Esta forma será suspensa por um andaime de metal, incluindo um telhado.
3. A forma deve ser composta por superfícies planas para projeções de filmes e superfícies curvas, côncavas e convexas para projeções coloridas.
4. Um eixo aéreo deve prolongar a forma a fim de possibilitar o aparecimento e o desaparecimento de imagens à distância, a fim de criar a impressão de profundidade volumétrica¹⁶.

15. Trecho do comunicado enviado à imprensa pela Philips apresentando seu pavilhão. Em inglês no original (tradução livre): *The silvery and lustrous Philips Pavilion looms before the visitor to the Brussels' International Exhibition like a giant shell of bizarre shape from some exotic seabed.* WEVER, Peter. *Inside Le Corbusier's Philips Pavilion: A Multimedial Space at the 1958 Brussels World's Fair.* Rotterdam: Nai010 publishers, 2015, p. 115.

16. Em inglês no original (tradução livre): 1) *A hollow form covered by a cement gun having a capacity of six to seven hundred people.* 2) *This form will be suspended by a metal scaffolding including a roof-shelter.* 3) *The form should be composed of plane surfaces for film projections and curved, concave and convex surfaces for color projections.* 4) *An aerial*



A partir destas premissas nasce uma estrutura em forma de tenda distorcida composta por figuras matemáticas parabólicas hiperbólicas autossustentadas que não exigiam apoio interno nem externo. Com vinte e dois metros de altura no ponto mais alto, quarenta metros no ponto de maior comprimento e vinte e quatro metros na maior largura, o caráter experimental da edificação exigiu um enorme esforço da equipe de arquitetos, construtores¹⁷ e professores da Universidade de Delft¹⁸, uma vez que a única maneira

shaft should prolong the form in order to enable the appearance and disappearance of images in the distance, in order to create the impression of volumetric depth. XENAKIS, Iannis. **Music and Architecture: architectural projects, and realizations**. Nova York: Pendragon Press, 2008, p. 112-113.

17. Para a construção do pavilhão foi contratada a empresa Belga Strabed, ficando a execução da obra a cargo do engenheiro chefe H.C. Duyster.

18. Na Universidade de Delft foram contatados os professores Vreedenburgh e Bouma, professores de física da instituição, que fizeram um modelo de gesso em escala para confirmar os cálculos da estrutura, estudo que, segundo Duyster, foi fundamental

Figura 11 e 12 – Pavilhão Philips.

Figura 13 – Modelo em escala do Pavilhão Philips produzido em gesso.

Figuras 14 a 18 – Sequência de montagem do Pavilhão: As placas de concreto foram executadas em um canteiro montado próximo ao terreno onde estava sendo construído o pavilhão. As conchas foram moldadas em montes de areia sobre os quais foram estendidas guias de madeira que serviriam de forma para as placas (14 e 15). Quando prontas, estas placas eram numeradas e transportadas até o local da obra, onde eram remontadas através de um andaime de madeira móvel (16). Internamente o pavilhão recebeu uma camada de cimento amianto aplicada por sistema spray (18).

Para acessar o vídeo completo utilize o Qrcode ao lado.





13



14



15



16



17



18

de verificar a validade da proposta era através de tentativa e erro, usando modelos em escala. A estrutura era composta de nove conchas autoportantes e duas conchas que pendiam sobre a entrada e a saída do pavilhão formadas por uma rede dupla composta por três mil cabos de aço de oito milímetros de diâmetro fixados em guias cilíndricas de concreto altamente reforçado. Estes cabos sustentavam aproximadamente duas mil placas quadradas também em concreto, moldadas em formas de areia no solo, com aproximadamente um metro e meio de lado e apenas cinco centímetros de espessura¹⁹. Quando pronto, o pavilhão foi coberto com uma camada de tinta especial à prova d'água finalizada com uma camada de tinta na cor alumínio, deixando-o prateado.

Internamente, o pavilhão era composto de um único espaço com área de aproximadamente quinhentos metros quadrados em forma de “estômago”. Capaz de abrigar cerca de quinhentas pessoas em pé ao mesmo tempo, esta área, por razões acústicas, foi revestida com uma camada de cimento amianto aplicada por sistema

para execução do projeto. XENAKIS, Iannis. *Music and Architecture: architectural projects, and realizations*. Nova York: Pendragon Press, 2008, p. 117.

19. Estas placas de concreto foram executadas em um canteiro montado próximo ao terreno onde estava sendo construído o pavilhão. As conchas foram moldadas em montes de areia sobre os quais foram estendidas guias de madeira que serviriam de forma para as placas. Quando prontas, estas placas eram numeradas e transportadas até o local da obra, onde eram remontadas através de um andaime de madeira móvel.



Figura 19 – Sala de controle com abertura para a área de acesso do público.

de spray e posteriormente pintada na cor branca para receber as projeções do Poema Eletrônico. Dois foyers em lados opostos configuravam a entrada e a saída do pavilhão, espaços criados para a adaptação dos espectadores à troca de luz entre o ambiente externo e o interno. Junto ao corredor de entrada, à direita, estava localizada a sala de controle com quatro pavimentos e inúmeras pequenas janelas que davam para o exterior do pavilhão. No pavimento térreo estavam expostas as mesas de controle, os projetores e os equipamentos de som, que podiam ser vistos pelo público que entrava no ambiente através de grandes janelas voltadas para a área de acesso (IMAGEM P. 99). Ao longo dos três pavimentos seguintes estavam distribuídos mais projetores, dutos de ventilação, área de cozinha, vestiários e ventiladores.

O uso da cor tem papel importante na obra de Le Corbusier. Segundo MOOS (2009), em suas obras do pós-guerra o arquiteto substituiu as cores suaves utilizadas anteriormente por cores básicas



Figura 20 – Escala de dezesseis cores que Le Corbusier extrai em 1951 do espectro de Newton.

Figura 21 – Pavilhão Philips.





como amarelo, vermelho, azul e verde, porém agora utilizadas principalmente no interior das edificações; no exterior, o predomínio era do concreto aparente²⁰. Em 1951, Le Corbusier desenvolveu uma paleta com dezesseis diferentes cores, chamada *cores tipo* e baseada no espectro de cores de Newton, para a Unidade de Habitação de Marseille. A partir disso, adotou esta paleta como padrão e a utilizou em vários de seus projetos posteriores, como em Notre-Dame-du-Haut em Ronchamp, no Pavilhão de Zurique, na renovação do Pavilhão Suíço em Paris e nos prédios de Chandigarh na Índia. No Pavilhão Philips essa paleta apareceu modestamente na entrada e na saída do pavilhão, onde Le Corbusier utilizou amarelo, vermelho, azul e verde. Nas duas portas de entrada do pavilhão alternavam-se painéis azuis e vermelhos, na cobertura inclinada sobre as portas foi utilizada a cor verde, nas paredes laterais às portas, a cor amarela, que se estendia pela parede que continha as janelas da sala de controle. As portas de saída do pavilhão se alternavam em painéis verdes e vermelhos com cobertura na cor amarela. Porém, devido à inclinação dos planos da fachada e ao

Figura 22 – Unidade de Habitação de Marseille.

Figura 23 – Complexo do Capitólio em Chandigarh.

20. MOOS, Stanislaus von. *Le Corbusier – Elements of a Synthesis*. Rotterdam: 010 Publishers, 2009, p. 366.

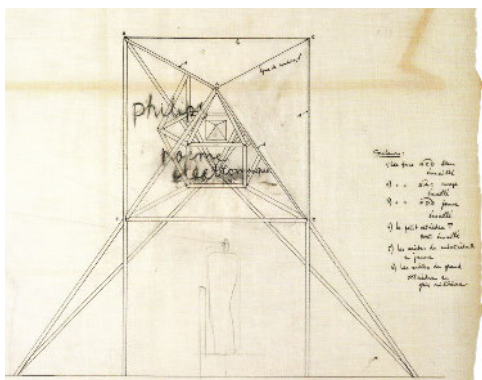


Figura 24 – Desenho do *Objet mathématique* com a designação de cores dos vários tubos e chapas metálicos com os quais a escultura foi produzida.

Figura 25 – *Objet mathématique* marcava o acesso ao Pavilhão Philips.

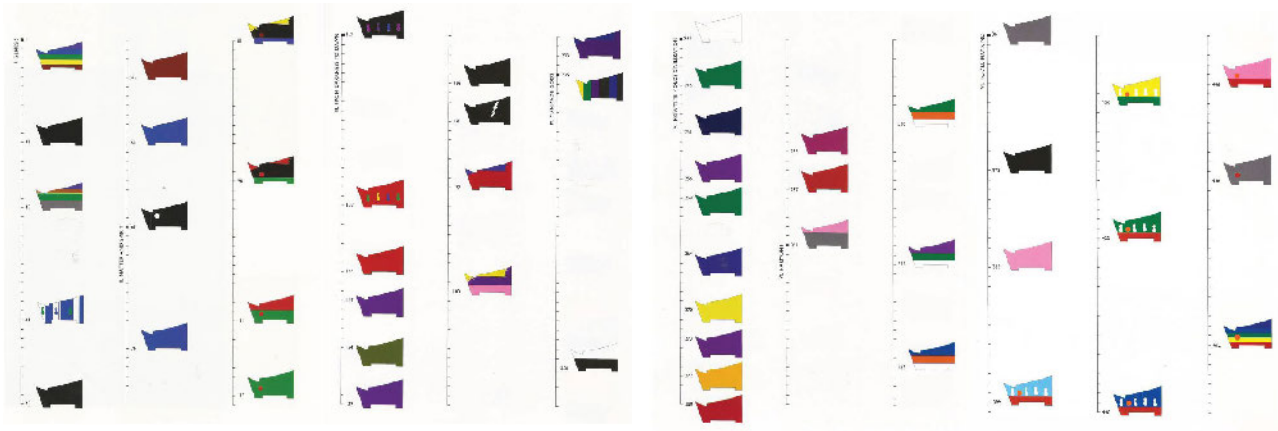
recuo das portas, a policromia do pavilhão não estava muito visível a não ser para o visitante que acessava a edificação.

Para ser colocada no acesso ao pavilhão, dentro do espelho d’água que o cercava, Le Corbusier pediu a Xenakis desenhar uma escultura geométrica chamada “l’objet mathématique”, uma série de sólidos geométricos alinhados um dentro do outro. Era um grande octaedro feito de tubos cinza com três planos preenchidos com painéis nas cores azul, amarelo e vermelho; internamente a esta figura, havia outro octaedro menor em tubos amarelos. Dentro da estrutura as palavras “Philips” e “poème électronique” escritas com a letra de Le Corbusier em tubos neon vermelho e azul, respectivamente.

O Poema Eletrônico será repetido milhares de vezes. É por isso que o equipamento foi automatizado de tal forma que o fator humano falível foi virtualmente eliminado. Esta síntese entre a humanidade e a inventividade resultou de uma cooperação entre artistas e técnicos que durou meses e com a qual a Philips aspira a assumir uma parte proeminente nesta grande manifestação do Homem Moderno²¹.

Para preencher o vazio contido dentro do “recipiente” ou “estômago”, Le Corbusier criou o *Poème Électronique*, uma obra de arte total composta por arquitetura, som, luz, cor e imagens, uma experiência

21. Texto apresentado aos visitantes em folheto entregue enquanto esperavam na fila para entrar no pavilhão. Em inglês no original (tradução livre): *The Electronic Poem will be repeated thousands of times. That is why the equipment has been automated to such an extent that the fallible human factor has been virtually eliminated. This synthesis between humanity and inventiveness has resulted from a co-operation between artists and technicians which has lasted for months, and with which Philips aspires to take a prominent share in this great manifestation of Modern Man.* MONDLOCH, Katie. *A Symphony of Sensations in the Spectator: Le Corbusier’s “Poème électronique” and the Historicization of New Media Arts*. In: Leonardo, Vol. 37, nº1 (2004), p. 57-61. Cambridge: The MIT Press, 2004, p. 58.



virtual que comunicava ao público o progresso da civilização humana, “um longo grito de uma comunidade redescoberta, o senso do drama, paixão e fé, presentes na alma coletiva²²”.

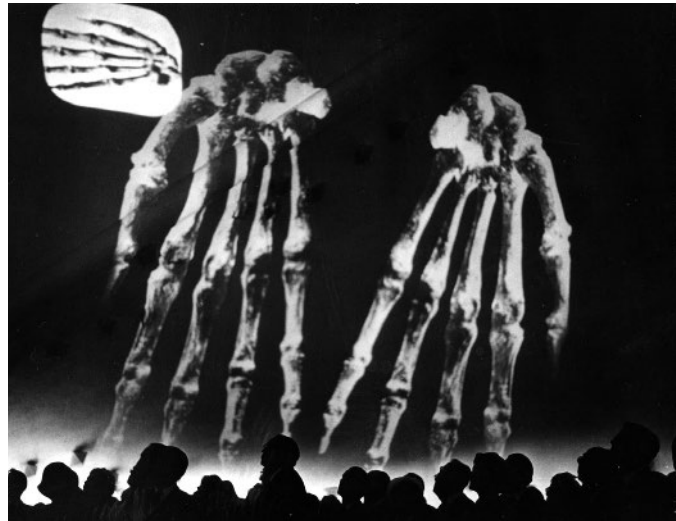
O *Poème Électronique* era composto por dois filmes, chamados de *écran* e *tri-trous*, projetados simultaneamente em paredes opostas do pavilhão, cada um com dois projetores que reproduziam diferentes filmes gravados em 35mm. *Écran* era o filme principal, montado a partir de um conjunto de imagens em preto e branco selecionadas por Le Corbusier que mostravam as culturas do passado e a ciência contemporânea através de formas de engenharia, bomba atômica, telescópios e arquitetura. Este filme contou com a colaboração do designer gráfico Jean Petit, do cineasta Philippe Agostini e do diretor de arte do Dollywood Studios, Joop Geesink. O filme *Tri-trous* foi incorporado posteriormente ao Poema Eletrônico, e segundo Le Corbusier era de extrema importância. Este filme consistia em “imagens projetadas em preto e

22. Em inglês no original (tradução livre): *a long cry of a rediscovered community, the sense of drama, passion and faith, present in the collective soul.* Le Corbusier e J. Petit, *Le Poème électronique*. Apud: *Ibid*, p. 59.

Figura 26 – Ambientação minuto a minuto com a indicação das cores.

Figura 27 – Imagens projetadas no interior do Pavilhão Philips compondo o “Poema Eletrônico”.





branco, mas em alguns casos simplesmente coloridas com filtros, que constantemente aparecem e desaparecem em três lugares em ambos os lados do pavilhão”²³, que, através de uma construção feita com quatro espelhos, projetava as imagens em volta do filme *Écran* em paredes opostas. Esta narrativa composta pelos dois filmes estava dividida em sete seções de aproximadamente um minuto, separadas por um curto período de escuridão: gênese, matéria e espírito, da escuridão ao amanhecer, deuses artificiais, como o tempo molda a civilização, harmonia e para toda a humanidade. Para compor a trilha sonora da apresentação, com oito minutos de duração, Le Corbusier convidou o músico Edgard Varèse, que criou uma partitura original que, segundo Le Corbusier, continha “todos os sons do universo... o do gato, o do mosquito e o do chão, aqueles imaginados pelo poeta, gritos

23. WEVER, Peter. *Inside Le Corbusier's Philips Pavilion: A Multimedial Space at the 1958 Brussels World's Fair*. Rotterdam: Nai010 publishers, 2015, p. 50.



Figura 28 a 30 – Imagens projetadas no interior do Pavilhão Philips compondo o “Poema Eletrônico”.

de alegria e dor de toda a natureza”²⁴. Para compor a música de entrada e saída (interlúdio), Le Corbusier convidou Xenakis, que criou uma peça original de concerto com dois minutos de duração com o título *Concrete P.H.*, uma abreviação de Parabolóide Hiperbólica.

Ao começar a apresentação, a voz de Le Corbusier anunciava:

Atenção! Atenção! Tudo é realizado sutilmente: uma nova civilização, um novo mundo. É urgente que estabeleçamos novamente condições naturais em nossas próprias mentes e corpos. Sol, espaço, vegetação. Um universo matemático...²⁵

O *Poème Électronique* de Le Corbusier foi inovador em seu tempo. Segundo MOOS (2009), o impacto dessa nova mídia criou “uma nova forma de arte”²⁶. Através de imagens em movimento, variadas fontes de sons, flashes sincronizados de luz e cor, o arquiteto buscou impactar os diversos sentidos do espectador. Para Frampton, “o Pavilhão Philips foi o ponto culminante da preocupação de Le Corbusier com o ideal do trabalho de arte total”²⁷.

24. Em espanhol no original (tradução livre): *todos los sonidos del universo... el del gato, el del mosquito y el del suelo, los imaginados por el poeta, gritos de alegría y dolor de toda la naturaleza*. NAEGELE, Daniel J. *Objeto, imagen, aura. Le Corbusier y la arquitectura de la fotografía*. Iowa State University Digital Repository, 2000.

25. Em inglês no original (tradução livre): *Attention! Attention! All is accomplished subtly: a new civilization, a new world. It is urgent that we establish natural conditions once again in our own minds and bodies. Sun, space, greenery. A mathematical universe...* NAEGELE, Daniel J. *Building Books: Le Corbusier’s “Word-Image” Pavilions, an Architecture of Representation*. Iowa State University Digital Repository, 2003.

26. MOOS, Stanislaus von. *Le Corbusier – Elements of a Synthesis*. Rotterdam: 010 Publishers, 2009, p. 304.

27. FRAMPTON, Kenneth. *Le Corbusier*. Londres: Thames & Hudson INC., 2001, p. 182.



Figura 31 – Para assistir ao Poema Eletrônico utilize o QRcode ao lado.

Os projetos para o Palácio Ahrenberg em Estocolmo e o Pavilhão de Zurique estavam simultaneamente em discussão no atelier da Rue de Sèvres com programas similares, uma “casa-museu” para abrigar obras de colecionadores privados¹. Como estava extremamente ocupado envolvido com o projeto e a construção da cidade de Chandigarh na Índia, Le Corbusier deu prioridade ao desenvolvimento do projeto para Zurique (1961), iniciando somente em janeiro de 1962 o projeto para o Palácio Ahrenberg. Porém, observa-se que o projeto para o Palácio Ahrenberg teve forte influência no projeto construído do Pavilhão de Zurique. Por esta razão, na cronologia deste estudo foi considerada a data da elaboração do projeto construído para o Pavilhão de Zurique, e não a data de seu primeiro projeto. Sendo assim, o Palácio Ahrenberg (1962) vai ser apresentado a seguir, seguido do Pavilhão de Zurique (1963).

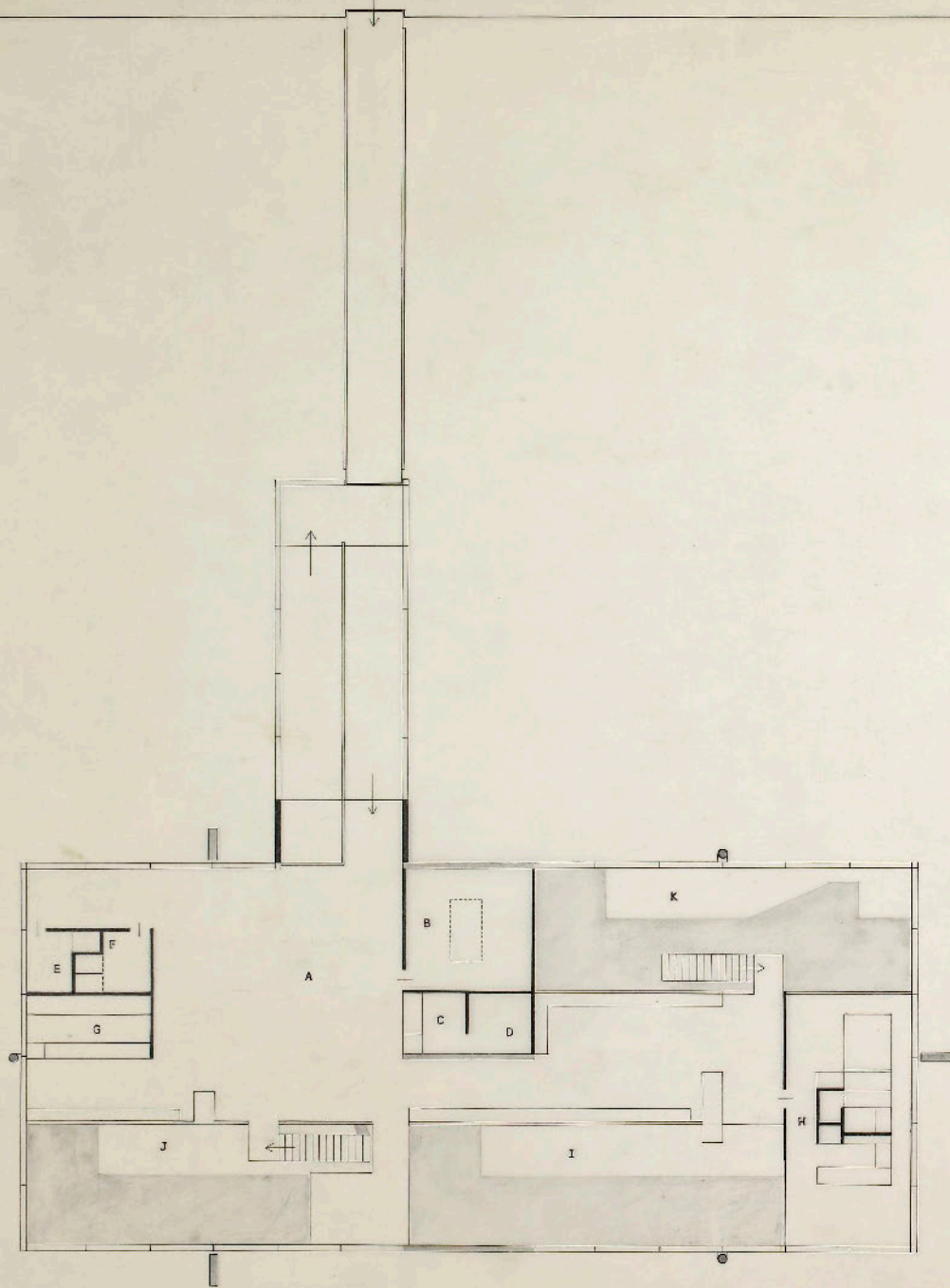
1. No primeiro caso, trabalhos de Matisse, Picasso e Le Corbusier; no segundo, um museu dedicado exclusivamente a Le Corbusier.



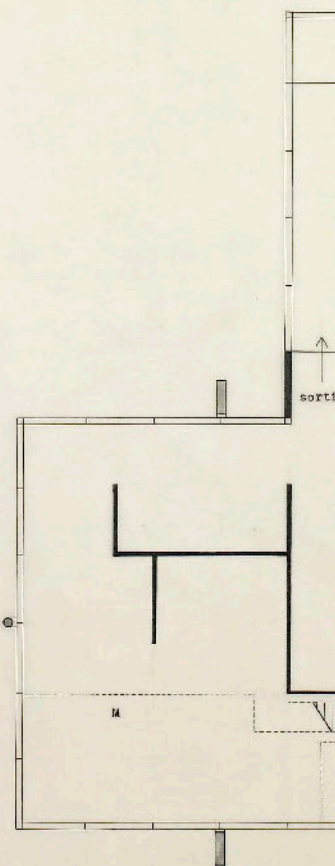
1962 | **Palácio Ahrenberg**

quai

entrée



N2



N1

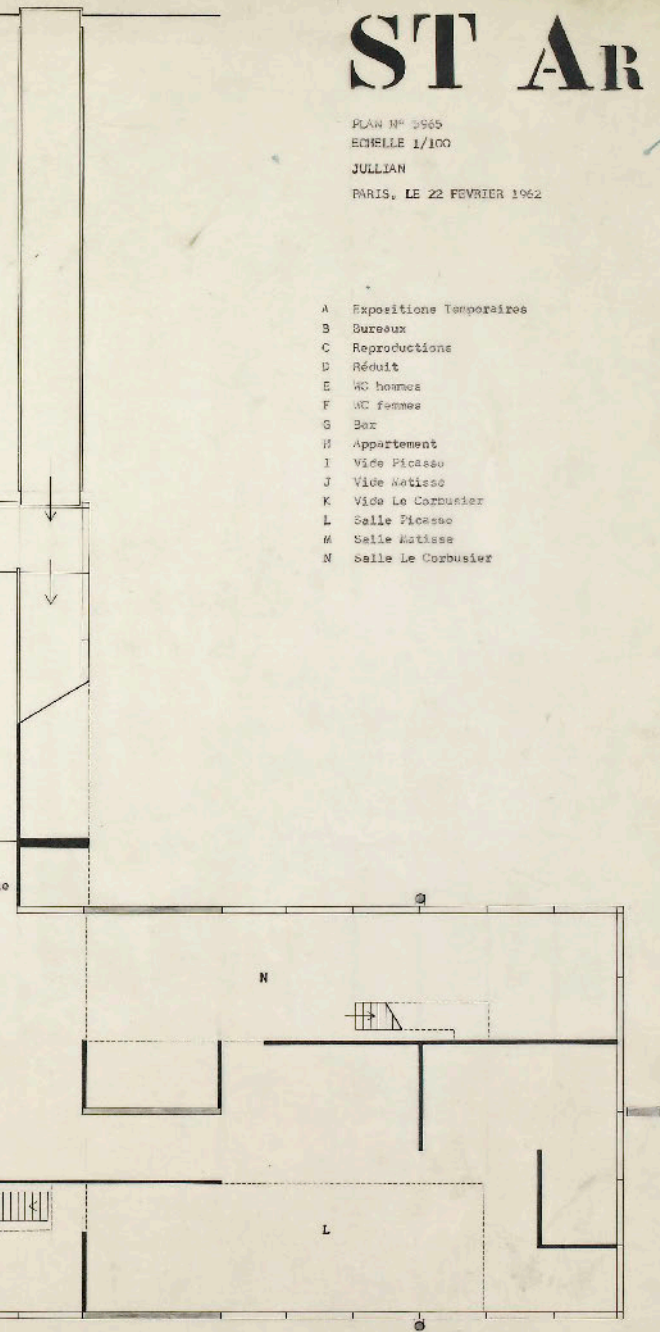
ST AR

PLAN N° 0905
ECHELLE 1/100

JULLIAN

PARIS, LE 22 FEVRIER 1962

- A Expositions Temporaires
- B Bureaux
- C Reproductions
- D Réduit
- E WC hommes
- F WC femmes
- G Bar
- H Appartement
- I Vide Picasso
- J Vide Matisse
- K Vide Le Corbusier
- L Salle Picasso
- M Salle Matisse
- N Salle Le Corbusier



Pavilhão de Exposição Permanente

Local: Estocolmo, Suécia

Ano do projeto: 1962

Equipe de projeto: Le Corbusier

Promotor: Theodor Ahrenberg

Programa: Museu para expor coleção de arte particular composta por obras de Matisse, Picasso e Le Corbusier

Patrocinador: Theodor Ahrenberg

Custo: -----

Construído: Não

Construção: Construção a seco em Estrutura metálica modulada.

Descrição: Volume único sobre palafitas abrigado abaixo de cobertura composta por dois guarda-chuvas quadrados, um concavo e outro convexo, colocados lado a lado.

Figura 1 – Plantas Palácio Ahrenberg. Documento FLC25047A.

Texto extraído de

Le Corbusier et son atelier rue de Sèvres 35: Oeuvre Complète 1957-1965.

C'était ici, prendre une position particulière des initiatives urbanistiques: Un monsieur intelligent, qui aime sa ville et qui a même l'intention de gagner sa vie, M. Theodor Ahrenberg, prend une initiative ayant pour objet de mettre sa ville, Stockholm, une fois encore et catégoriquement, en pleine fréquentation des forces d'avant-garde. Il a choisi trois noms de créateurs plastiques: Picasso, Matisse, Le Corbusier. (Je vous donne ma parole que je n'étais pour rien dans ce choix.) Je n'avais jamais rencontré auparavant ce promoteur. Il me demanda, de plus, d'établir le plan d'un bâtiment à poser sur l'eau de la mer, face au quai, et relié à terre par une passerelle. A chacun des trois artistes était attachée une salle particulière. Cette salle était architecturalement conçue pour offrir de multiples ressources de murs, de plafonds, d'écrans mobiles. Bref, la réalisation eût fourni un moyen jusqu'ici inconnu de manifester l'art de chacun des trois artistes. En lisant ce plan, le lecteur se rendra compte de ce que signifiait: exposer à l'échelle humaine. Tout ceci s'écroula («comme de bien entendu!» - chanson connue) par la chiquenaude du destin qui punit, on le sait, le crime d'invention (voir, regarder, observer, imaginer, créer). A en croire que le Bon Dieu qui créa le monde n'aime pas que les petits bonhommes s'animent à leur tour (bien qu'à leur simple échelle) d'une passion semblable...

Aqui, toma-se uma posição singular entre iniciativas urbanísticas: Um senhor inteligente, que amava a cidade e que pretendia ganhar sua vida, M. Theodor Ahrenberg, toma uma resolução para colocar sua cidade, Estocolmo, mais uma vez e de maneira categórica a serviço dos movimentos de vanguarda. Ele escolhe três nomes de criadores plásticos: Picasso, Matisse, Le Corbusier. (Eu dou minha palavra que nada tive a ver com a escolha destes nomes). Eu nunca encontrei antes o patrocinador. Ele me pediu, ainda, para criar a planta de um prédio que seria construído sobre a água do mar, de frente para o cais e ligado à terra por uma passarela. Cada um dos três artistas seria responsável por uma sala específica. Cada sala seria arquitetonicamente concebida para oferecer múltiplos recursos nas paredes, nos tetos, painéis e móveis. Enfim, esta realização forneceu uma oportunidade desconhecida até então de manifestar a arte de cada um destes três artistas. Ao ler este plano, o leitor perceberia o que significaria: exibido em escala humana.

Tudo isto foi por água abaixo (“como é bem conhecido!” - canção conhecida) por um peteleco do destino (toque do destino) que pune, sabemos, o crime de invenção (ver, olhar, observar, imaginar, criar), faz pensar que Deus, que criou o mundo, não gosta que os pobres mortais se animem (claro que em sua pequena escala) de uma paixão semelhante...

HISTÓRICO

No verão de 1958 Le Corbusier expõe suas pinturas, esculturas e tapeçarias no *Moderna Museet* em Estocolmo¹. Na abertura da exposição, Theodor Ahrenberg, conhecido colecionador de arte moderna e proprietário de inúmeras obras de Henri Matisse, Pablo Picasso e Georges Braque, juntamente com Agnes Wildlund, negociante de arte, abordaram Le Corbusier para especular a ideia de construir uma “casa-museu” na cidade². Le Corbusier, que tinha anseio em ser reconhecido como pintor,³ viu na proposta a oportunidade de apresentar a sua obra ao lado de artistas consagrados.

Em 6 de maio de 1961, Ahrenberg e Wildlund visitaram Corbu em Paris para tratar da elaboração do projeto. Na reunião, o programa ficou estabelecido: criar um museu para abrigar a coleção Ahrenberg com obras de Matisse, Picasso e do próprio Le Corbusier, além de uma sala para exposições temporárias e um apartamento. Neste encontro, Le Corbusier propôs “trazer a este



1. A exposição **Le Corbusier. Architecture, Paintings, Sculptures, Tapestries and Drawings**, aconteceu de 29 de agosto a 28 de setembro no Moderna Museet em Estocolmo. www.modernamuseet.se/stockholm/en/the-collection/history/chronology/

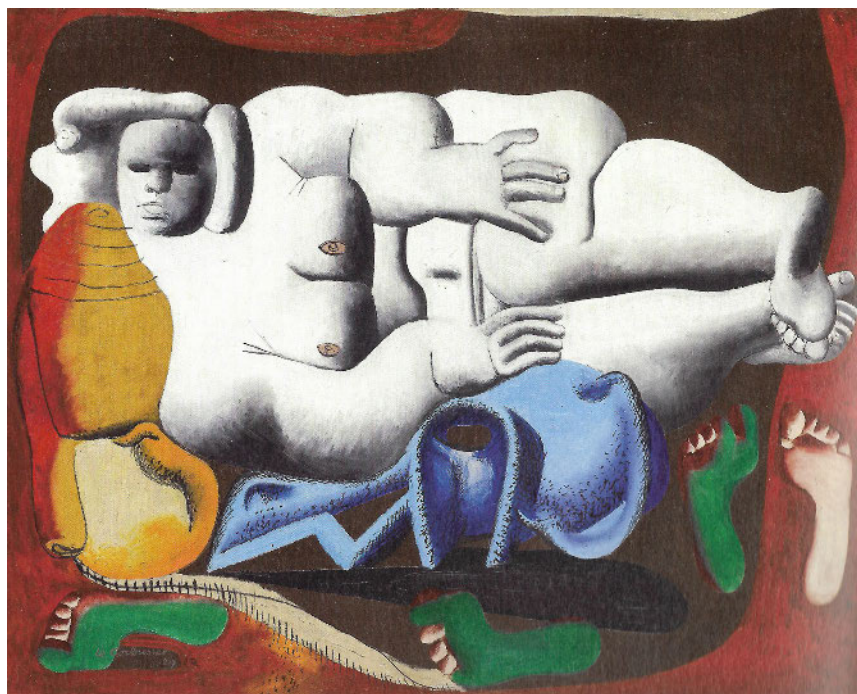
2. D'AYOT, Catherine Dumont. **Le Corbusier's Pavilion for Zurich: Model and prototype of an ideal exhibition space**. Zurique: Lars Müller Publishers and the Institute of Historic Building Research and Conservation, 2013, p. 24.

3. Em 1958, na visita de Heidi Weber ao Cabanon em Cap-Martin, Le Corbusier afirma: “Se alguém aprecia meu trabalho arquitetônico, então o seu verdadeiro valor deve ser atribuído à pintura; entretanto, as pessoas continuamente a categorizam como *pinturas de bidê*”. Ele deixa claro seu descontentamento com a falta de reconhecimento artístico de suas pinturas. JORNOD, Naïna; JORNOD, Jean Pierre. **Heidi Weber: 50 years ambassador for Le Corbusier, 1958-2008**. Zurique: Print + Medien Konstanz GmbH, 2008, p. 21.

Figura 2 – Le Corbusier e Theodor Ahrenberg, Estocolmo 1961.

Figura 3 – Le Corbusier, **Untitled**, 1953. Pastel colorido e preto sobre papel (33x21 cm).

Figura 4 – Le Corbusier, **Reclining Woman with Green Feet**, 1947. Óleo sobre tela (81x100cm). Coleção Ahrenberg.



museu uma atitude completamente nova e de espírito moderno”⁴. Em carta datada de 19 de maio de 1961, Le Corbusier estabeleceu que Ahrenberg deveria gastar uma quantia a ser definida para constituir as Salas Le Corbusier: “uma sala com 1 ou duas grandes pinturas, esmaltes, colagens. (IMPORTANTE: 1 ou 2 pinturas antigas que são difíceis de encontrar)” e “uma sala onde será evocada a arquitetura, ou o urbanismo, animada por 1 ou 2 tapeçarias.”⁵ Nesta carta, o arquiteto avisa Ahrenberg que fará “o trabalho do museu

4. Fundação Le Corbusier, documento nº FI-10-2.

5. Em 30 de janeiro de 1961, Le Corbusier faz uma lista com cinco pinturas, uma escultura, três pratos esmaltados e duas colagens somando um valor de 125 mil francos. Fundação Le Corbusier, documento nº FI-10-44.

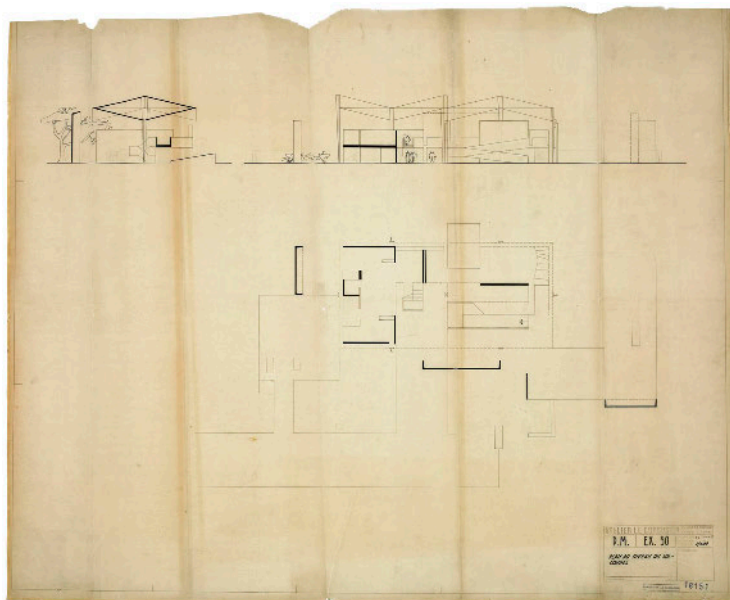


Figura 5 – Projeto Pavilhão da Síntese das Artes Maiores, 1950. Documento FLC 18151.

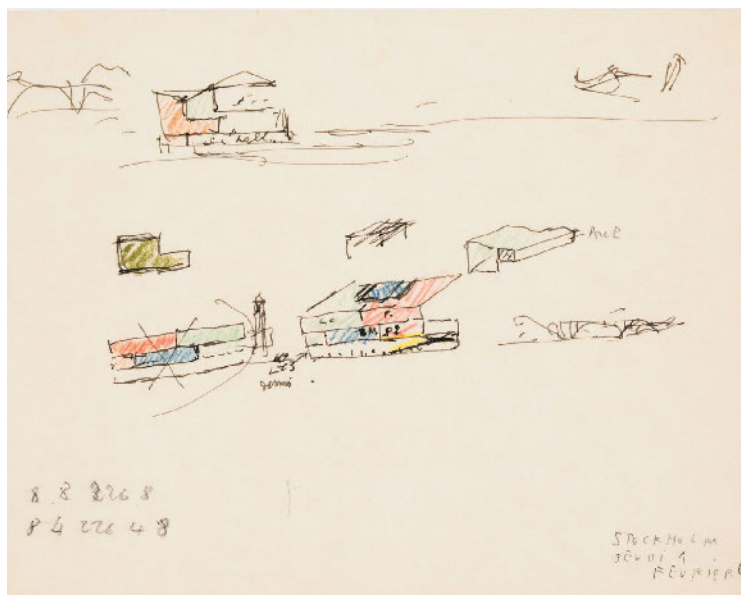
mais tarde, sem qualquer prazo fixado anteriormente” e finaliza “estou terrivelmente ocupado”.⁶

No verão e no outono de 1961, Le Corbusier se focou no projeto para o Pavilhão de Zurique, começando os desenhos preliminares de Ahrenberg somente no início de 1962. No entanto, em setembro de 1961, o arquiteto enviou a Fruitet⁷ uma foto da maquete do Projeto B de Porte Maillot pedindo ao engenheiro para estudar uma solução para a cobertura que pretendia usar no museu Ahrenberg em Estocolmo e no museu na cidade de Zurique à beira do lago Zurichron:

6. Fundação Le Corbusier, documento nº F1-10-39.

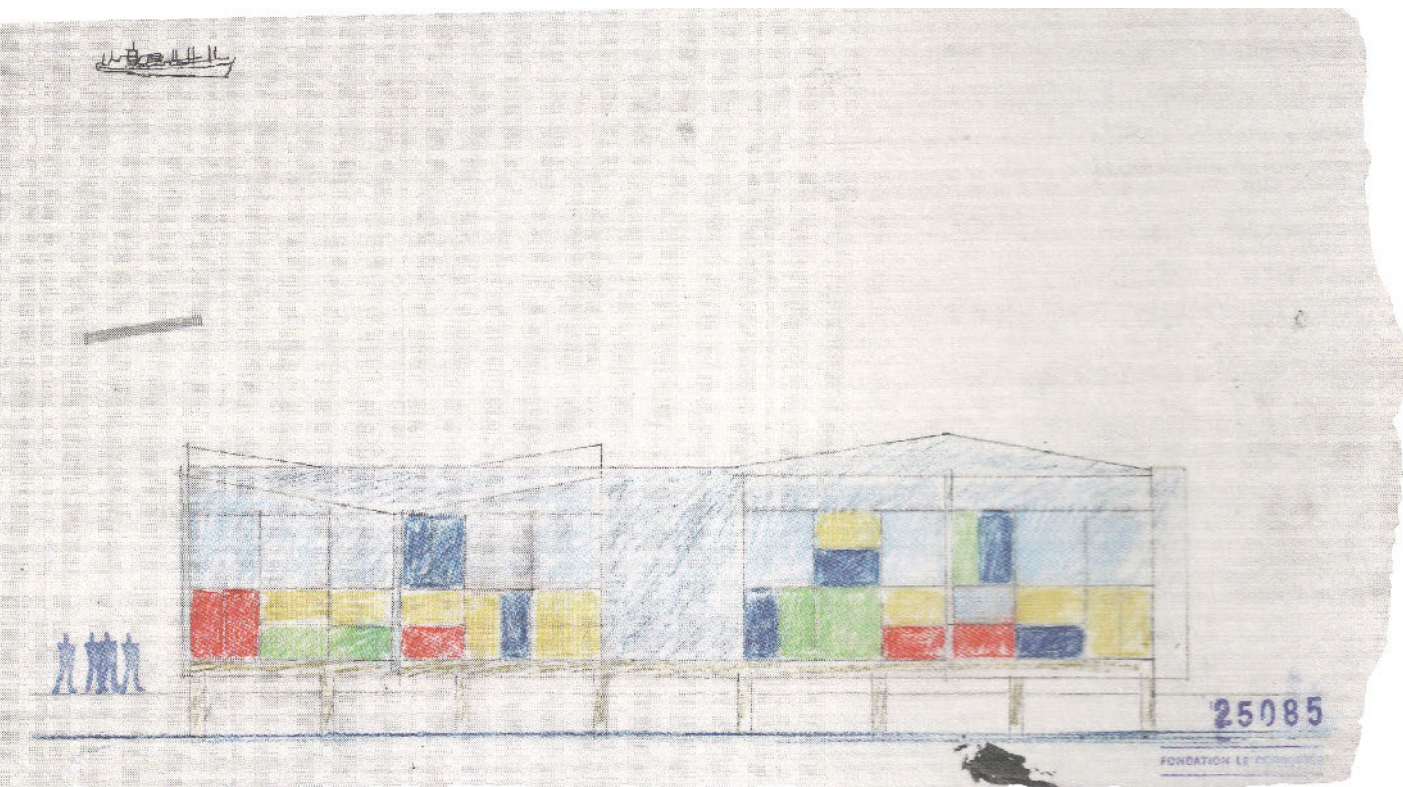
7. O engenheiro estrutural Louis Fruitet.

Figura 6 – Croquis de estudo Palácio Ahrenberg data-
do de fevereiro de 1962.



É uma estrutura semelhante para os dois edifícios que constitui um guarda-chuva-guarda-sol que deve ser, na minha opinião, feito de chapas grossas soldadas, e, outra parte, uma construção leve a seco, pousada sob o guarda-chuva-guarda-sol, feita de materiais finos no interior, e, no exterior, de uma película de concreto de 10 a 12 cm de espessura. As duas coisas são independentes: o guarda-chuva-guarda-sol, de um lado; a casa, do outro lado⁸.

8. Em francês no original (tradução livre): Il s'agit d'une ossature semblable pour les deux bâtiments que constitue un parapluie-parasol qui devrait être, à mon point de vue, réalisé en tôles épaisses soudées et, d'autre part, d'une construction légère à sec, posée sous le parapluie-parasol, faite de matériaux minces à l'intérieur et, à l'extérieur, d'une pellicule de béton de 10 à 12 cm d'épaisseur. Les deux choses sont indépendantes: le parapluie-parasol, d'une part; la maison, d'autre part. Fundação Le Corbusier, documento nº FI-10-23.



Em fevereiro de 1962, o primeiro conjunto de desenhos para o projeto estava pronto, porém alguns meses depois as autoridades suecas acusaram Ahrenberg de sonegação de impostos. Sua coleção de arte foi confiscada e leiloadada e ele se exilou com sua família na Suíça. Le Corbusier se recusou a continuar trabalhando e “tudo entrou em colapso pelo movimento do destino que castiga, como sabemos, o crime da invenção (ver, olhar, observar, imaginar, criar).⁹”

Figura 7 – Croqui fachadas. Documento FLC 25085.

9. CORBUSIER, Le. *Le Corbusier et son atelier rue de Sèvres 35: OEuvre Complète 1957-1965*. Zurique: Les Éditions D'Architecture, 1966.

Em julho de 1961, Le Corbusier viajou a Estocolmo para visitar possíveis terrenos para a implantação do projeto. Em 17 de julho, o arquiteto comunica em carta a Ahrenberg sua preferência: “Antes de sair de Estocolmo, eu vi outra vez o terreno nº I sobre o Quay *Norr Mälärstrand*, na beira da água. Eu decido por este terreno que me parece reunir todas as qualidades necessárias”¹⁰. O partido adotado por Le Corbusier colocava a edificação dentro da água, implantada no sentido leste-oeste, com o acesso principal através da fachada norte, paralela à margem do rio. A conexão com o cais era feita por meio de uma passarela. A edificação estava abrigada abaixo de uma cobertura composta por dois guarda-chuvas metálicos colocados lado a lado.

Figura 8 – Fotomontagem Palácio Ahrenberg inserido na paisagem de Estocolmo.

10. Fundação Le Corbusier, documento nº F1-10-32.



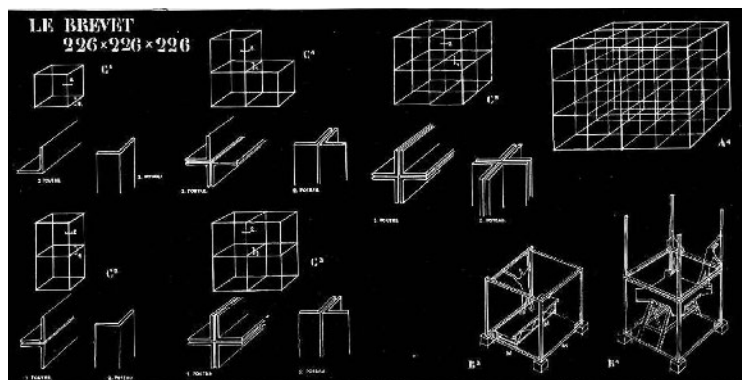


Figura 9 – Esquema que mostra o princípio da patente 226x226x226. Constituição do volume habitável alveolar, por meio de um único ângulo (1949).

Os desenhos da fachada sugerem a aplicação do Sistema 226x226x226 patenteado por Le Corbusier nos anos 50¹¹; já a perspectiva interna de Corbu não mostra nenhum vestígio desse sistema. As fachadas configuram o *corps du logis* como um prisma puro composto por dois volumes de base quadrada com seis módulos de lado e altura igual a dois módulos. Cada um destes

11. Em 1950, Le Corbusier solicita a patente do “Sistema 226x226x226”, sistema de construção a seco chamado “Melhoramentos feitos para prédios residências, particularmente aos construídos com o auxílio de elementos pré-fabricados”. O sistema 226x226x226 era composto por elementos estruturais extremamente finos, perfis metálicos em L, que ficavam estáveis apenas quando colocados juntos. O texto da patente descrevia a invenção como sendo uma estrutura organizada predominantemente “por meio de uma estrutura celular de cubos unitários, preferencialmente construídos de componentes metálicos pré-fabricados (perfis ou elementos de aço dobrado), que servem como vigas e pilares; o cubo unitário será colocado lado a lado. É graças a isso que o número de elementos diferentes, elementos especialmente pré-fabricados inseridos na construção, podem ser reduzidos consideravelmente, dado que os lados da célula básica da construção (o cubo unitário) são todos do mesmo tamanho.” E a seguir complementava: “a justaposição dos cubos lado a lado e sua montagem, por exemplo, por meio de soldagem, é feita de maneira que o estresse que eles carregam é transmitido uniformemente através da estrutura, a estabilidade da construção como um todo é assegurada pela disposição apropriada dos elementos de reforço e amarração”. No livro **Modulor 2**, Le Corbusier diz que: “O conjunto constitui ‘um volume alveolar habitável.’” Ver: D’AYOT, Catherine Dumont. **Le Corbusier’s Pavilion for Zurich: Model and prototype of an ideal exhibition space**. Zurique: Lars Müller Publishers and the Institute of Historic Building Research and Conservation, 2013, p. 50 e CORBUSIER, Le. **Modulor 2: 1955 (la parole est aux usagers) suite de “Le Modulor” “1948”**. Basel: Birkhäuser, 2000.

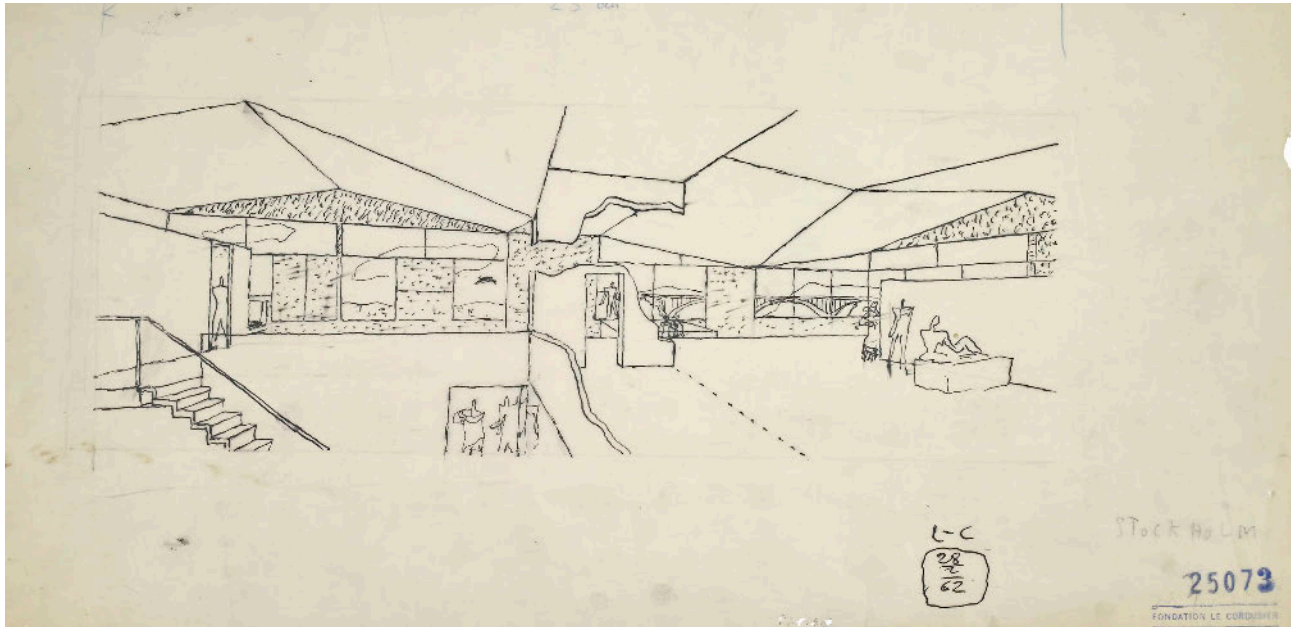
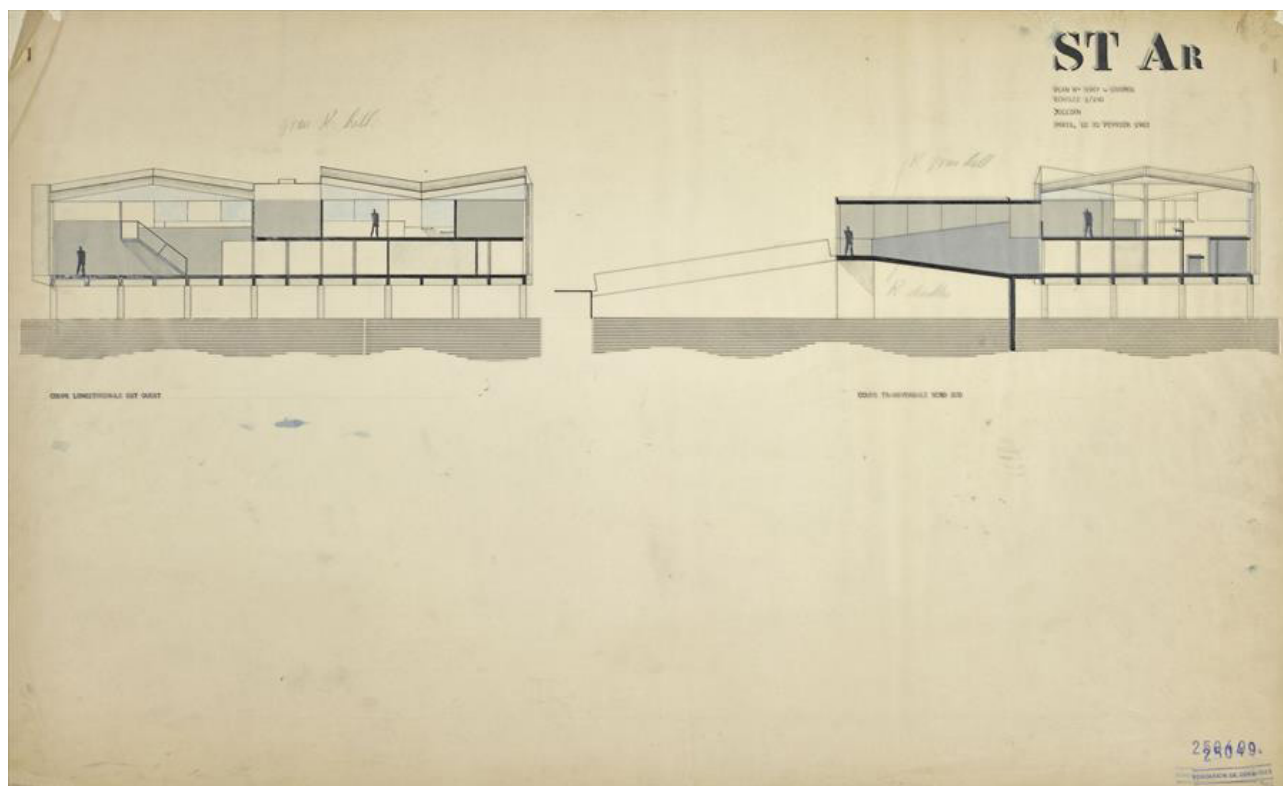


Figura 10 – Perspectiva da sala de exibições – 28 de fevereiro de 1962. Documento FLC 25073.

volumes estava abrigado abaixo de um guarda-chuva, um com forma côncava e outro de forma convexa, separados com a distância de dois módulos. Outro volume, com dois módulos de largura, se projetava perpendicularmente ao volume principal em direção ao cais. Deslocado dois módulos para oeste do centro da edificação, este abrigava duas rampas que conectavam aos pavimentos do *corps du logis*.

O acesso ao museu era feito através de uma passarela, com um módulo de largura, que ligava o cais ao volume das rampas. A partir de um patamar intermediário a circulação se distribuía: em frente, uma rampa ascendente levava ao segundo pavimento, à direita outra rampa descia ao pavimento inferior. Ao chegar ao segundo pavimento, uma sala de exposição era conformada à direita pelo volume dos escritórios e à esquerda por um volume que



abrigava banheiros e área de serviço. Ao fundo, junto à fachada sul, um vazio dava vista à sala reservada às obras de Matisse com uma escada conectando os dois pavimentos. Contornando a parede dos escritórios, à esquerda, uma passarela central levava até a entrada do apartamento, uma célula retangular com um volume central descolado das paredes, que dividia o apartamento em dois ambientes, dormitório e estar, e abrigava banheiro, cozinha e armários. À esquerda da passarela central, junto à fachada norte, havia um vazio com uma escada que levava à Sala de Exposição de Le Corbusier no pavimento inferior. À direita da passarela, junto à fachada sul, outro vazio, agora sobre a Sala de Exposição

Figura 11 – Fachadas. Documento FLC 25048.

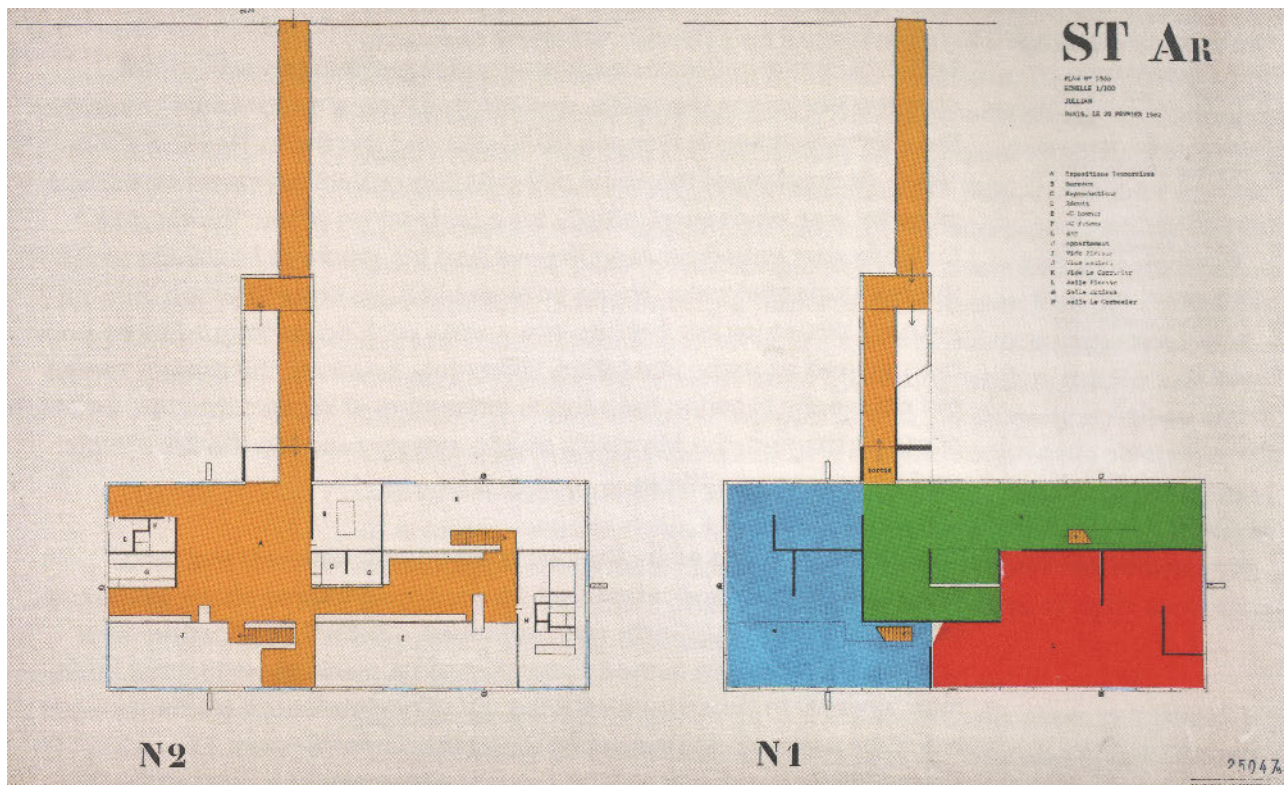
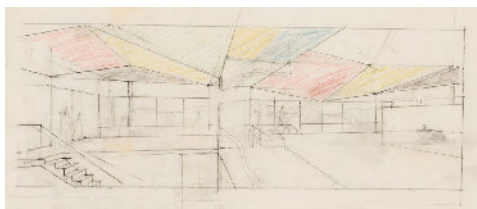


Figura 12 – Salas de exibição para Picasso (vermelho), Matisse (azul), Le Corbusier (verde) e sala para exposições temporárias – 22 de fevereiro de 1962.

Figura 13 – Perspectiva interna.

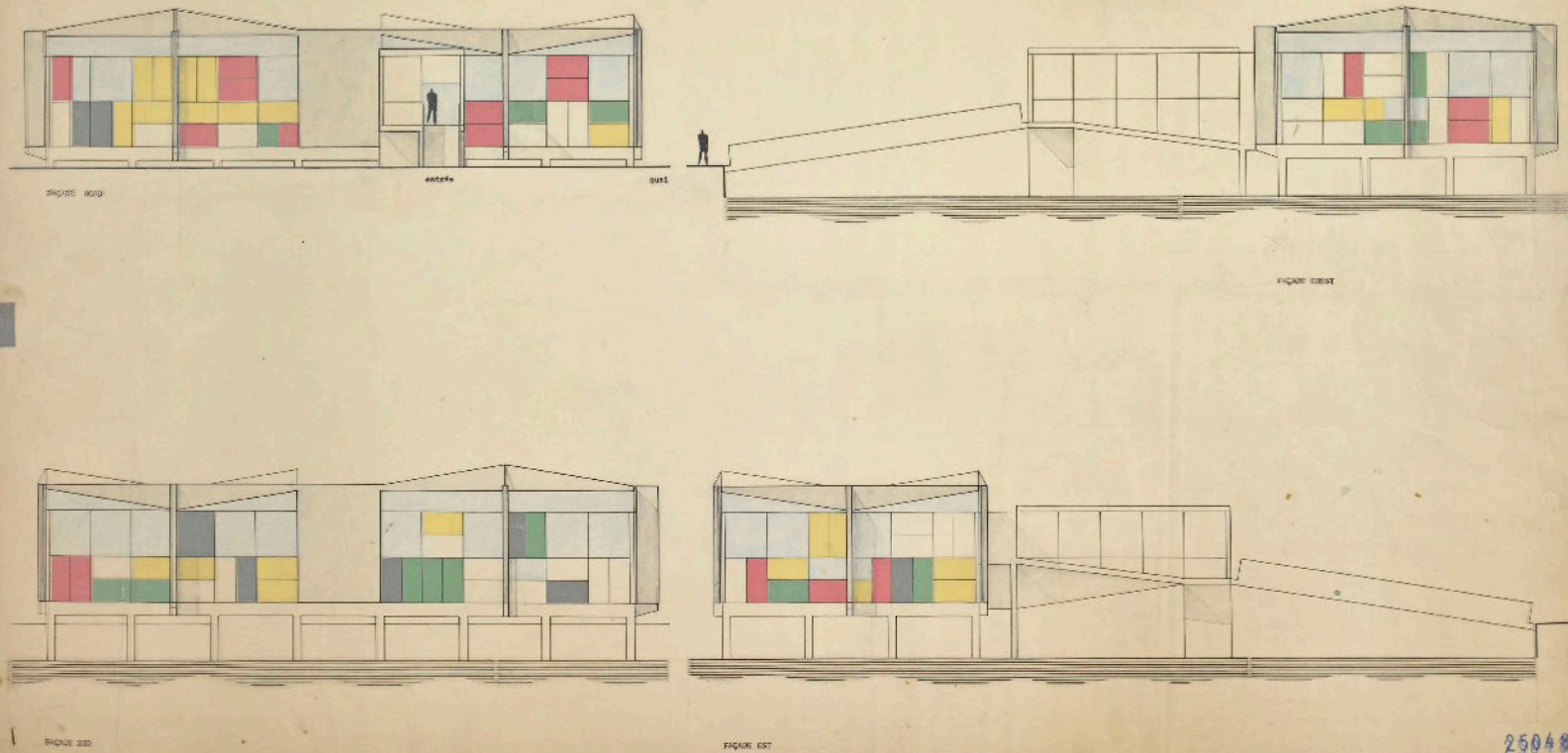


de Picasso. No pavimento inferior, a circulação em formato de L alinhada ao volume das rampas conduzia às Salas de Exposição dos três artistas. À direita estava a sala de Matisse; à esquerda e ao fundo, a Sala de Picasso e à esquerda junto à fachada norte, a Sala de Le Corbusier, a menor das três.

Conforme mostra a perspectiva interna desenhada por Corbu, os ambientes internos eram fluídos, as paredes divisórias não chegavam até a cobertura e as seções inclinadas dos telhados compunham os ambientes. Novamente neste projeto o uso da cor se faz presente. Uma versão preliminar da perspectiva interna mostra as seções do telhado pintadas em vermelho, amarelo, verde e

ST AR *hab.*

PLANO DE PROJ. - 1930
SOMBRIO, 1930
JULIAN
CURSO, 18 DE FEVEREIRO 1932



25048

ACADEMIA DE BELAS ARTES

Figura 14 – Fachadas. Documento FLC 25048.

preto, cores que também estão presentes nos painéis esmaltados das fachadas. As fachadas eram compostas por quadros quadrados medindo 226cm de lado. Esses quadros ora eram esquadrias ora eram divididos em dois painéis esmaltados policromáticos de 113x226cm. As aberturas estavam concentradas no pavimento superior. Os espaços expositivos do primeiro pavimento recebiam luz natural através de seus vazios.

O estudo dessa fachada de painéis metálicos ocorreu paralelo ao estudo da policromia do Pavilhão de Zurique. Em fevereiro de 1962, Le Corbusier envia os desenhos do Palácio Ahrenberg a Fruitet, que reduz a extensão da edificação de catorze para treze módulos, reduzindo para um módulo a seção central, deixando cada um dos quadrados com seis módulos de comprimento. Le Corbusier revisou o projeto e tirou as siglas “ST Ar” (Stockholm Ahrenberg) e as substituiu por “LC ZH” (Le Corbusier Zurichhron)¹². A partir desse momento, o arquiteto, juntamente com Fruitet, se dedica ao refinamento do “Sistema 226x226x226”, que vai ser futuramente implantado no Pavilhão de Zurique, na Suíça.

12. Ver: D'AYOT, Catherine Dumont. **Le Corbusier's Pavilion for Zurich: Model and prototype of an ideal exhibition space.** Zurique: Lars Müller Publishers and the Institute of Historic Building Research and Conservation, 2013, p. 48.



1963 | Pavilhão de Zurique





Figura 1 – Pavilhão de Zurique.

Pavilhão de Exposição Permanente

Local: Zurique, Suíça

Ano do projeto: 1963

Equipe de projeto: Le Corbusier. Engenheiro estrutural Louis Fruitet. Estudo das fachadas Jean Prouvé.

Promotor: Heidi Weber

Programa: Museu-casa para abrigar obras de Le Corbusier: pintura, escultura, tapeçaria, etc.

Patrocinador: Heidi Weber

Custo: -----

Construído: Sim

Ano da construção: 1965-1967

Construção: Desmontável, construção a seco

Descrição: Um volume único composto por cubos de 226x226x226 centímetros abrigado abaixo de cobertura flutuante com estrutura independente, composta por dois guarda-chuvas em chapas de aço soldadas, colocados lado a lado.

BRILHANTE

O PAVILHÃO POR LE CORBUSIER

Texto extraído de

Le Corbusier et son atelier rue de Sèvres 35: Oeuvre Complète 1957-1965.

Il s'agit d'une maison démonstrative à construire dans le parc de Zurich pour M Heidi Weber. Cette maison doit remplir la double fonction d'une maison-musée et d'une maison-expositions destinée à présenter au public les œuvres de peinture et de sculpture de Le Corbusier, les livres publiés, son art graphique: lithographies, gravures, etc. L'architecture et les œuvres doivent apparaître dans l'échelle modeste et nomade d'une maison d'habitation avec ses mesures à "l'échelle humaine" évitant ainsi l'arbitraire éventuel des salles dites "d'expositions".

On en a profité pour soumettre aux visiteurs une œuvre d'architecture faisant état d'une structure indépendante constituant la toiture sous laquelle s'installe un corps de logis indépendant.

L'ossature toiture est faite de tôle de 4mm soudée et peinte en gris bateau. L'habitable est basé sur des recherches antérieures, en particulier celle du "volume alvéolaire" 226/226/226, qui permet une grande diversité de compositions. L'extérieur est fait de matériaux résistants tels qu'aluminium ou plaques d'émail (émail coloré). L'intérieur montrera les ressources pratiques constructives et plastiques d'une construction à sec.

Esta é uma casa demonstrativa a ser construída no parque de Zurique para a senhora Heidi Weber. Esta casa deve cumprir a dupla função de uma casa-museu e de uma casa-exposição destinada a apresentar ao público as obras de pintura e de escultura de Le Corbusier, os livros publicados, sua arte gráfica: litografias, gravuras, etc. A arquitetura e as obras de arte devem aparecer na escala modesta e nômade de uma casa de habitação com suas medidas em "escala humana", evitando a arbitrariedade eventual das chamadas "salas de exposição".

Aproveitamos a oportunidade para enviar aos visitantes um trabalho de arquitetura que mostra uma estrutura independente que constitui o telhado sob o qual se instala um edifício independente.

A estrutura da cobertura é feita de chapa de 4mm soldada e pintada em cinza-naval. O interior baseia-se em pesquisas anteriores, em particular a do "volume alveolar" 226/226/226, que permite uma grande diversidade de composições. O exterior é feito de materiais resistentes, como alumínio ou placas esmaltadas (esmalte colorido). O interior mostrará os recursos práticos construtivos e plásticos de uma construção seca.

HISTÓRICO

A ideia para a construção do pavilhão parte da designer de interiores e galerista Heidi Weber, que, em 15 de junho de 1957, inaugura sua galeria Mezzanin no centro histórico de Zurique, com a qual pretendia inserir nos conservadores ambientes domésticos suíços elementos do mobiliário e da decoração moderna. Weber tem seu primeiro contato com a obra pictórica de Le Corbusier em 1957, quando a Kunsthaus de Zurique abriga uma exposição itinerante de sua obra¹, organizada por Willy Boesiger², intitulada *Architektur, Malerei, Plastik, Wandteppiche* (arquitetura, pintura, escultura, tapeçaria). Heidi Weber comenta:

Aos seus setenta anos fazia tempo que Le Corbusier era famoso em todo mundo como arquiteto e urbanista. Suas pinturas e esculturas eram, porém, praticamente desconhecidas. Para mim, este foi também o primeiro encontro com a obra pictórica de Le Corbusier. Suas obras me cativaram imediatamente.³

Heidi Weber comprou a sua primeira obra de Le Corbusier de um artista gráfico de Zurique que trabalhava com Willy Boesiger, um



Figura 2 – Le Corbusier e Heidi Weber.

1. Exposição realizada entre 7 de junho e 31 de agosto.

2. Willy Boesiger, amigo e antigo colaborador de Le Corbusier, editor de suas Obras Completas, arquiteto e dono de um café em Zurique frequentado por intelectuais e artistas.

3. Em espanhol no original (tradução livre): *A sus setenta años hacía tiempo que Le Corbusier era famoso en todo el mundo como arquitecto y urbanista. Sus pinturas y esculturas eran, sin embargo, prácticamente desconocidas. Para mí, este fue también el primer encuentro con la obra pictórica de Le Corbusier. Sus obras me cautivaron inmediatamente.* PARIGORIS, Alexandra; FEDUCHI, Pedro; LAHUERTA, Juan José; CALATRAVA, Juan; JORNOD, Naïma. **Le Corbusier: Museo y Colección Heidi Weber.** Catálogo de exposición. Madrid: Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía, 2007. p. 12.



Figura 3 – Le Corbusier, *Verres et bouteilles avec vermillon*, 1928, Óleo sobre tela (130x89cm). Primeira pintura de Le Corbusier adquirida por Heidi Weber.

papier-collé. Foi através de Boesiger que Weber conheceu Corbusier pessoalmente. Em 16 de agosto de 1958, ela partiu para Cap-Martin, onde se encontrou com Le Corbusier no seu famoso Cabanon. Desde o primeiro encontro, uma cumplicidade se desenvolveu entre Heidi Weber e Le Corbusier⁴.

Durante o encontro, Weber aproveitou para mostrar sua admiração pela obra pictórica e pelo mobiliário desenhado por Le Corbusier, que confessou a ela nunca haver vendido uma só pintura e comentando que todos achavam seu mobiliário *old-fashioned*. Nessa visita ela expôs a Corbu o desejo de adquirir alguma de suas pinturas, sugerindo a compra de *Verres et bouteilles avec vermillon*, quadro de 1928⁵. No site de sua fundação, Heidi Weber conta que Le Corbusier imediatamente lhe perguntou o quanto estaria disposta a pagar pela obra. Ela respondeu: “Monsieur, eu tenho dez mil francos suíços no banco”. Ele, espantado com a resposta, questionou: “Você realmente quer pagar tudo isso por ela?”⁶.

Devido ao entusiasmo e admiração de Heidi Weber por sua obra, Le Corbusier propôs lhe entregar os planos de suas cadeiras⁷ para que ela produzisse um protótipo. Ele, ficando de acordo

4. “O segredo do entendimento, a amizade entre Le Corbusier e eu, reside no próprio momento, durante o nosso primeiro encontro, quando apertamos as mãos. Toda vez que apertávamos as mãos, toda vez que nós conversávamos, ele confirmava sua confiança, seu respeito, sua amizade. Durante os sete anos de nossa colaboração, nós não precisávamos de nenhuma palavra. A confiança que tínhamos um no outro era suficiente. Pela força da intensidade desse aperto de mãos, ele transmitia sua energia para mim, sua vontade, seu desejo, seu conhecimento”. Depoimento de Heidi Weber em: JORNOD, Naïna; JORNOD, Jean Pierre. **Heidi Weber: 50 years** ambassador for Le Corbusier, 1958-2008. Zurique: Print + Medien Konstanz GmbH, 2008, p. 21.

5. Heidi diz a Le Corbusier: “Eu adoro sua pintura, eu ainda prefiro mais elas à sua arquitetura” refletindo, ele responde: “Isso é o que eu sempre pensei!”. JORNOD, Naïna; JORNOD, Jean Pierre. **Heidi Weber: 50 years** ambassador for Le Corbusier, 1958-2008. Zurique: Print + Medien Konstanz GmbH, 2008, p. 21.

6. <http://www.lecorbusier-heidiweber.ch/en/heidi-weber/my-aneecdotes>

7. Projetadas em 1929 juntamente com Charlotte Perriand e Pierre Jeanneret.



com o resultado, lhe daria a concessão para a produção. Admirado com o resultado do protótipo, Le Corbusier lhe passou primeiramente a concessão para venda do mobiliário na Europa por três anos, e em seguida para todo o mundo. Em Zurique, Heidi Weber montou uma pequena indústria para a produção, porém, devido ao sucesso de vendas, em 1962, cedeu seus direitos à empresa italiana Cassina.

Para sua galeria Mezzanin, Le Corbusier cedeu três pinturas a óleo e dez pequenos originais para serem expostos em Zurique. A primeira exposição organizada por ela foi um sucesso de público, mas não vendeu nenhuma peça⁸. Começou aí uma parceria que durou até a morte de Le Corbusier, em agosto de 1965.

Figura 4 a 6 – Primeiro catálogo de móveis produzidos por Heidi Weber.

8. Quando questionada por Le Corbusier sobre as vendas, Heidi Weber, receosa de contar que nenhuma delas tinha sido vendida, resolve comprá-las e diz a ele que a exposição foi um sucesso de vendas.



Figura 7 – Cartaz da primeira exposição de Le Corbusier na galeria Mezzanin.



Figura 8 – Le Corbusier, *Reflection* – 1957, escultura em madeira (altura 38cm). Escultura oferecida por Le Corbusier a Heidi Weber para a primeira exposição de suas esculturas na galeria Mezzanin em Zurique em 1961.

Durante uma escala de Le Corbusier em Zurique, a caminho da Índia, em abril de 1960, Heidi Weber levou o arquiteto ao Zurichhorn Park, à margem direita do lago Zurichsee, e lhe expôs seu desejo de construir ali um museu privado para abrigar seu trabalho (pinturas, esculturas, tapeçarias etc.) – uma edificação que fosse a síntese das ideias arquitetônicas de Le Corbusier⁹.

Para a realização do projeto, Le Corbusier impôs a ela uma condição *sine qua non*: a execução da obra ficaria a cargo de seu amigo, o arquiteto Willy Boesiger. Ela aceita na hora. Le Corbusier começou o trabalho em maio de 1960, quando retornou a Paris de sua viagem à Índia, porém ainda estava cético quanto à liberação da prefeitura para a construção do museu no local escolhido.

No livro *An explosive story*, consta que em 16 de junho de 1960, Heidi Weber, em carta oficial ao Conselho Municipal de Zurique, expôs sua intenção de construir um museu dedicado às obras de Le Corbusier na cidade¹⁰. Em 23 de junho de 1960, a galerista recebeu a autorização da prefeitura para instalar o pavilhão no terreno escolhido. E em 29 de maio de 1963, assinou o contrato de arrendamento mercantil com validade de cinquenta anos, após os quais a edificação passaria a ser de posse da prefeitura de Zurique,

9. <http://www.heidiweber-centrelecorbusier.com/en>

10. “Tenho a intenção de instruir Le Corbusier a executar um prédio às minhas custas desde que a cidade esteja disposta a colocar uma parcela com direitos de arrendamento em uma localização privilegiada à minha disposição. Naturalmente, o edifício se tornaria propriedade da cidade no devido tempo.” Documento apresentado em: *An explosive story*. Zurique: Edition Heidi Weber, 2011, p. 15.

que reembolsaria a ela setenta por cento dos custos da obra. Entre as cláusulas do contrato estavam a obrigatoriedade do uso da edificação para fins de exposição da obra de Le Corbusier e a proibição de uso para fins residenciais ou comerciais. Em 13 de maio de 1964, o contrato é notariado.

O PROJETO E SUAS VERSÕES

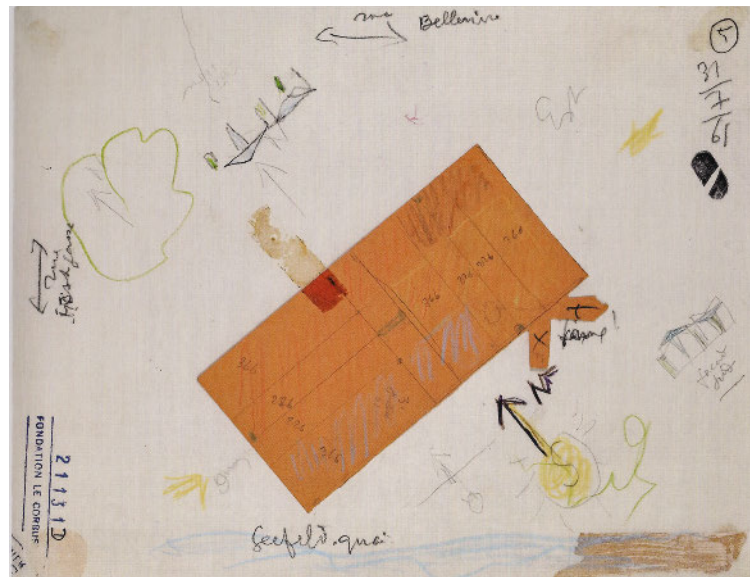
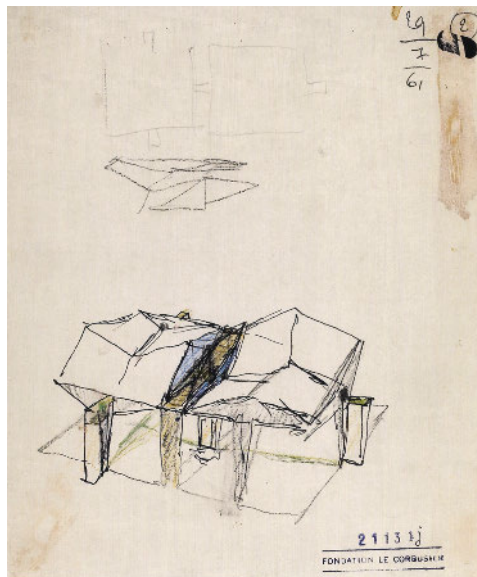
Inaugurado em julho de 1967, o Pavilhão Heidi Weber, em Zurique, foi uma das últimas obras de Le Corbusier a ser construída. O projeto tem um caráter especial por ser o museu de sua obra, um local onde arquitetura, pintura, escultura seriam vistos juntos. Para a primeira versão deste projeto, Le Corbusier apresentou a “Maison d’Homme”, uma casa demonstrativa. No sétimo volume de suas Obras Completas, *Le Corbusier et son atelier rue de Sèvres 35: OEuvre Complète 1957-1965*, Le Corbusier diz:

Esta casa deve cumprir a função dupla de uma casa-museu e de uma casa-exposição destinada a apresentar ao público as obras de pintura e de escultura de Le Corbusier, os livros publicados, sua arte gráfica: litografia, gravuras etc¹¹.

11. Em francês no original (tradução livre): *Cette maison doit remplir la double fonction d'une Maison-musée et d'une maison-expositions destinée à présenter au public les oeuvres de peinture et de sculpture de Le Corbusier, les livres publiés, son art graphique: lithographies, gravures, etc.* CORBUSIER, Le. **Le Corbusier et son atelier rue de Sèvres 35: OEuvre Complète 1957-1965**. Zurique: Les Éditions d'Architecture, 1966. p. 22.

Na primeira versão do projeto, datada de dezembro de 1961, o *corps du logis* em concreto está abrigado abaixo de uma cobertura independente em forma de guarda-chuva, a planta é composta por dois cubos deslocados, de tamanhos iguais, separados por uma rampa que avança para fora da cobertura, conectando os dois pavimentos da edificação ao terraço-jardim. Um dos cubos é um volume sólido de concreto com poucas e pequenas aberturas, enquanto o outro apresenta fachadas inteiramente em vidro trabalhadas com brises verticais posicionados de forma aleatória. As plantas apresentam a configuração de uma casa onde no primeiro pavimento se encontram sala de estar e jantar, cozinha e atelier; no segundo pavimento, dois quartos, escritório e estar íntimo.

Figura 9 e 10 – Sketch nº 2, datado de 4 de julho de 1961. Croqui da cobertura independente. Sketch nº 5, datado de 31 de julho de 1961. Planta composta por dois quadrados de 11,84 metros de lado separados por um módulo de 2,26cm de largura. Documentos FLC 21131J e 21131D.



forma de um volume destacado, vai ser construída embaixo desta cobertura¹².

Esta configuração de planta levantou uma questão em relação ao programa: trata-se de um edifício cultural ou de uma habitação privada? No oitavo volume das Obras Completas *Le Corbusier – Les dernières Oeuvres*, Willy Boesiger, responsável pela edição póstuma, dá a entender que o propósito inicial de Heidi Weber era a construção de uma residência privada:

Le Corbusier foi encarregado de elaborar planos para uma habitação, mas agora é usado para apresentar exposições e receber reuniões, o que se revelou particularmente apropriado.¹³

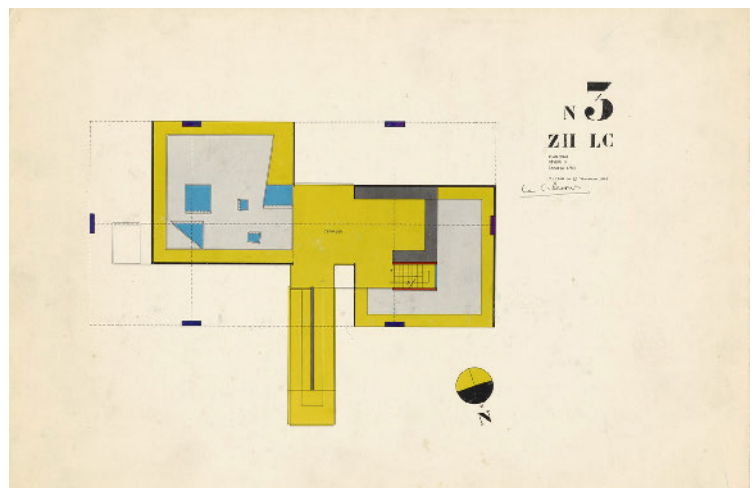
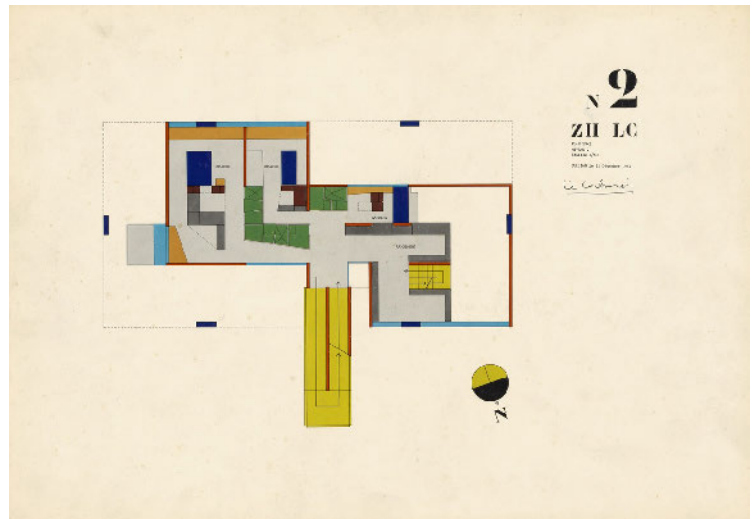
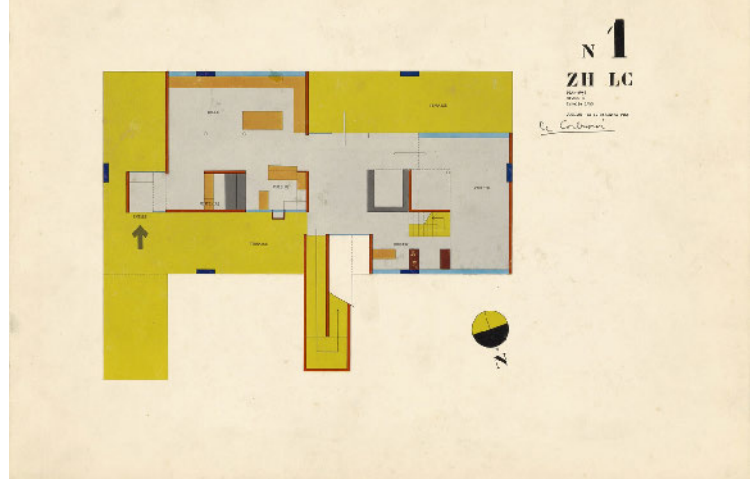
No entanto, Heidi Weber declarou que nunca pensou neste projeto como uma residência, as suas características residenciais têm apenas um caráter demonstrativo. Para Le Corbusier, somente uma casa podia dar a escala certa em que pinturas e esculturas pudessem ser vistas, firmando o contato certo entre observador e objeto observado.

A arquitetura e as obras de arte devem aparecer na escala modesta e nômade de uma casa de habitação com suas

12. Em inglês no original (tradução livre): *The opportunity was taken to present to visitors a work of architecture in form of an independent structure constituting the roof. The house, in form of a detached volume, will be built underneath this cover.* CORBUSIER, Le. **Le Corbusier et son atelier rue de Sèvres 35: Oeuvre Complète 1957-1965.** Zurique: Les Éditions d'Architecture, 1966, p. 25.

13. Em francês no original (tradução livre): *Le Corbusier avait été chargé d'élaborer les plans d'une maison d'habitation, mais celle-ci sert aujourd'hui à présenter des expositions et à recevoir des réunions, ce qui s'est révélé particulièrement approprié.* CORBUSIER, Le. **Le Corbusier: Les dernières Oeuvres.** Zurique: Les Éditions d'Architecture, 1969.

Figura 11 a 13 – Plantas baixas da primeira versão do projeto para o Pavilhão de Zurique.



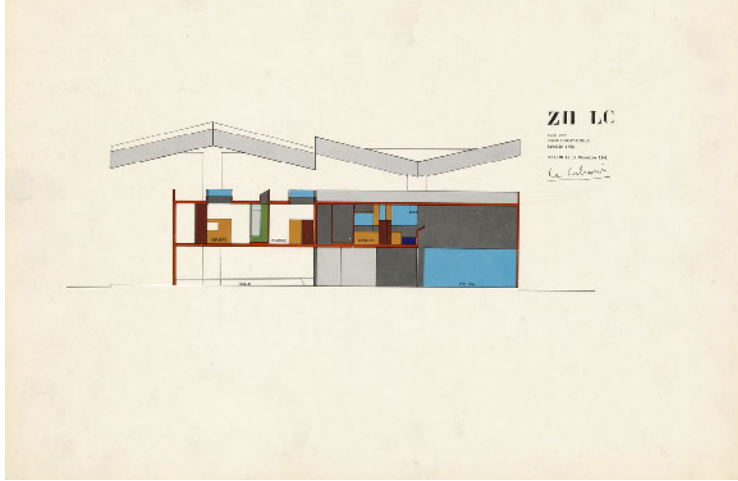
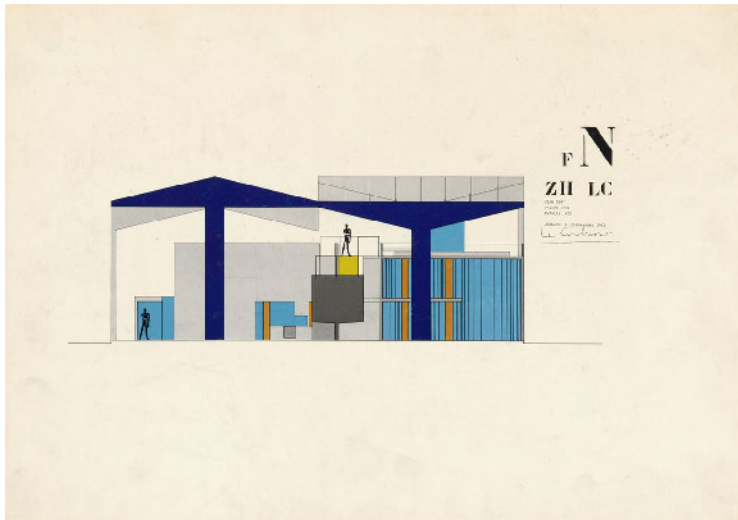


Figura 14 – Corte longitudinal da primeira versão do projeto para o Pavilhão de Zurique.

Figura 15 e 16 – Fachada norte e Fachada sul da primeira versão do projeto para o Pavilhão de Zurique.



medidas em “escala humana” evitando a arbitrariedade eventual das chamadas “salas de exposição”.¹⁴

Segundo MOOS (1977), “Demonstrar e explicar é, no caso de Le Corbusier, uma atitude fundamental. Não carece de significado que sua obra arquitetônica termine por ‘...une maison démonstrative’”¹⁵. CALATRAVA (2007) diz que “o edifício não é só um recipiente de exposições, mas, em certo sentido, é também ele mesmo exposição: a mostra de uma certa maneira de habitar, destilação final de toda a série de reflexões corbusianas sobre o problema da habitação”¹⁶.

14. Em francês no original (tradução livre): *L'architecture et les oeuvres doivent apparaître dans l'échelle modeste et nomade d'une maison d'habitation avec ses mesures à l'échelle humaine' évitant ainsi l'arbitraire éventuel des salles dites 'd'expositions'*. CORBUSIER, Le. **Le Corbusier et son atelier rue de Sèvres 35**: Œuvre Complète 1957-1965. Zurique: Les Éditions d'Architecture, 1966. p. 22.

15. Em espanhol no original (tradução livre): *Demostrar y explicar es, en el caso de Le Corbusier, una actitud fundamental. No carece de significado que su obra arquitectónica termine por "une maison démonstrative"*. MOOS, Stanislaus von. **Le Corbusier**. Barcelona: Lumen, 1977, p. 168.

16. Em espanhol no original (tradução livre): *El edificio no es solo un contenedor de exposiciones sino que, en cierto sentido, es también él mismo exposición: muestra de un determinado modo de habitar, destilación final de toda la serie de reflexiones corbusianas sobre el problema de la vivienda*. PARIGORIS, Alexandra; FEDUCHI, Pedro; LAHUERTA, Juan José; CALATRAVA, Juan; JORNOD, Naïma. **Le Corbusier**: Museo y Colección Heidi Weber. Catálogo exposição. Madri: Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofia, 2007. p. 230

PROJETO FINAL

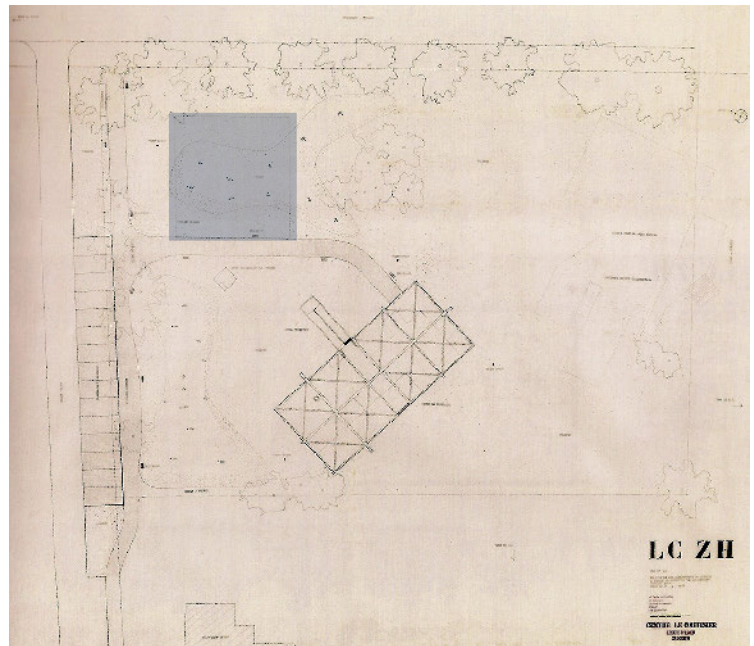
O local escolhido para a implantação do pavilhão foi um terreno localizado no Zurichhorn Park, à margem direita do lago Zurichsee, próximo à esquina da Rua Höschgasse com Bellerivestrasse. A edificação foi implantada de forma rotacionada em relação à margem do lago, abrindo-se para o parque e evitando que a vista fosse prejudicada por uma edificação já existente no local. O acesso ao edifício ocorre a norte, através de um caminho ligeiramente angulado que parte da esquina e conduz até a porta do pavilhão¹⁷. Na parte norte do terreno o arquiteto propôs um estacionamento com cinquenta vagas¹⁸.

O novo projeto, reformulado em 1963, apresenta a edificação em aço e vidro, construção a seco, com estrutura pré-fabricada. Para a concepção do projeto, Le Corbusier se baseou em formas

17. Neste local havia o estúdio do escultor suíço Hermann Haller, construído em 1932 através de um contrato de locação temporária da área com a prefeitura de Zurique. Na época da concepção do projeto, Le Corbusier foi assegurado pelo Conselho Municipal que o estúdio seria relocado ou demolido quando o contrato expirasse em março de 1967. Baseado nesta informação, o arquiteto implantou a edificação. Porém, no início de 1967, o Departamento de Habitação da Cidade decide renovar o contrato de locação do terreno para o estúdio sem avisar Heidi Weber, alegando que o Atelier Heller não poderia “desaparecer” em função de um projeto de Le Corbusier, comprometendo assim a configuração do acesso original do pavilhão. Atualmente, o acesso se dá a oeste, onde a rampa aparece como um enorme obstáculo, o que não corresponde aos planos originais de Le Corbusier. **An explosive story**. Zurique: Edition Heidi Weber, 2011, p. 22.

18 Em setembro de 1961, Le Corbusier afirmou que “a área para estacionar o carro é nova e mantém a ‘área de estacionamento ao redor da edificação’ livre”. Em inglês no original (tradução livre): *The carpark area is new and it keeps the ‘park area around the building’ free*. JORNOD, Naïna; JORNOD, Jean Pierre. **Heidi Weber: 50 years ambassador for Le Corbusier, 1958-2008**. Zurique: Print + Medien Konstanz GmbH, 2008, p. 66.

Figura 17 – Pavilhão de Zurique, Implantação Projeto Executivo.






-  Atelier Hermann Haller
-  Acesso proposto por Le Corbusier
-  Acesso construído

Figura 18 – Pavilhão de Zurique, vista aérea Google Earth, 2008.



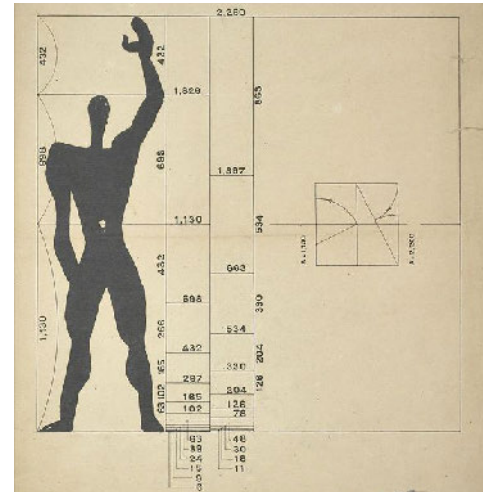
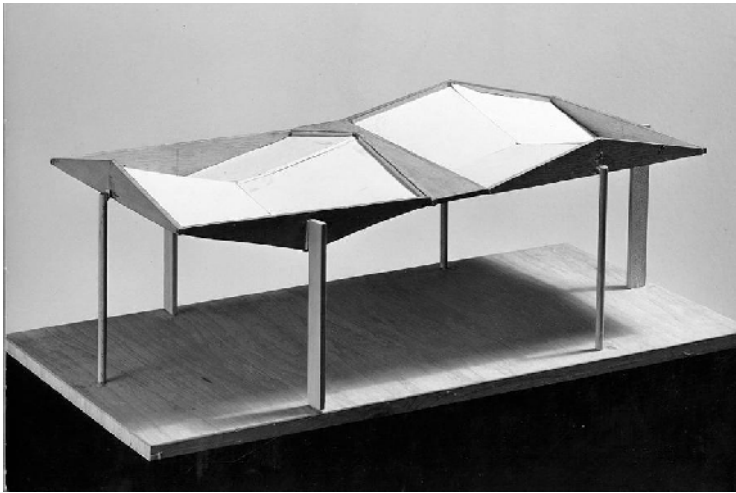


Figura 19 – Maquete da Cobertura Pavilhão de Zurique.

Figura 20 – Modulor. Documento FLC 21007.

arquitetônicas e princípios já utilizados por ele em projetos anteriores. A cobertura independente tipo guarda-chuva seguiu a proposta da cobertura para a exposição de Liège em 1939¹⁹, entre outros, como o projeto para “Porte Maillot” (1950)²⁰, no qual Le Corbusier busca materializar através da forma arquitetônica a *síntese das artes*; o Museu Nacional de Belas-Artes do Ocidente em Tóquio²¹ (1955), onde a cobertura aparece em um pavilhão não executado e o Palácio Ahrenberg²² (1962). O corpo do edifício abaixo do guarda-chuva metálico foi a concretização de uma ideia anterior, o cubo de 226x226x226cm, apresentada para o projeto “Roq et Rob” de 1949, e seguiu os princípios métricos do Modulor, sistema de proporções criado por Le Corbusier baseado nas medidas do corpo humano: “Uma expressão matemática

19. Ver Capítulo 3, p. 117.

20. Ver Capítulo 3, p. 123.

21. Ver Capítulo 4, p. 137.

22. Ver Capítulo 6, p. 173.

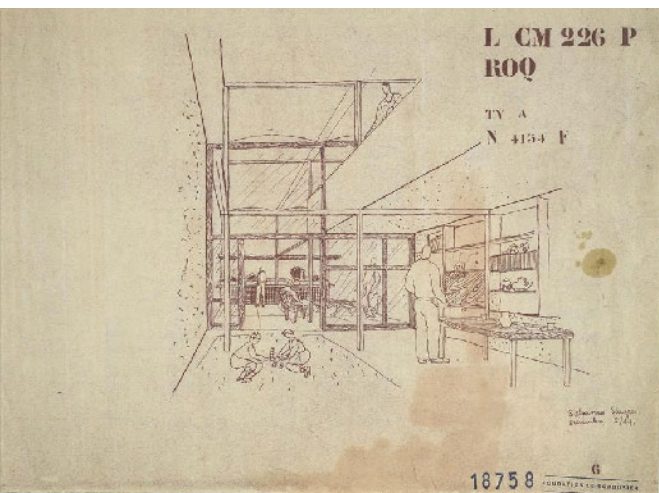


Figura 21 – Perspectiva interna “Roq et Rob”, 1949. Documento FLC 18758.

altamente significativa capaz de dar inúmeras combinações que são realmente satisfatórias e acima de tudo harmoniosas”²³.

O espaço para a implantação da edificação é definido pela cobertura de estrutura independente. Claramente separada do edifício, é composta por dois guarda-chuvas metálicos quadrados, formados cada um por quatro chapas de aço de cinco milímetros de espessura soldadas. Um de forma côncava e outro de forma convexa, os guarda-chuvas são separados por um intervalo estrutural de um módulo de largura, correspondente ao módulo da rampa. Os apoios deslocam-se das arestas para o centro de cada uma das faces e se alternam entre perfis tubulares e retangulares ocos. A parte de baixo do telhado é composta por quadrados em diferentes ângulos pintados nas cores branca, vermelha e verde. Em um desses quadrados, um triângulo é subtraído, abrindo uma passagem de luz. “A emoção arquitetural ‘é o jogo sábio, correto e magnífico dos volumes sob a luz’ [...] nossos olhos são feitos para ver as

Figura 22 – Fachada sul.

23. CORBUSIER, Le. *Le Corbusier: Oeuvre Complète 1938-1946*. Zurique: Les Éditions d'Architecture, 1946, p. 170.



formas sob a luz”²⁴. A cobertura independente emoldura a “casa”, aumentando a sua escala e relacionando-a com a escala do parque. A “casa” foi projetada na escala humana, criando uma relação especial entre espaço e pessoa, o pé-direito de somente 226 centímetros é acessível a um homem de um metro e oitenta e três centímetros de altura. O *corps du logis* está assentado em uma base de concreto com malha ortogonal de 238x238 centímetros composta por dois quadrados de 5x5 módulos conectados por uma faixa central com largura de um módulo. O volume principal é formado por dois prismas retangulares deslocados, um para frente e outro para trás, com dimensões de três módulos e meio por quatro módulos e três módulos e meio por três módulos, respectivamente.

O Pavilhão de Zurique apresenta planta regular com todos os elementos modulados conforme as medidas do Modulor. A entrada principal é marcada pelo deslocamento do segundo módulo do volume leste da edificação para o segundo pavimento, formando um pórtico e um negativo com portas à direita e à esquerda. À esquerda acessa-se a cozinha, contida em um módulo; à direita um vestíbulo de um módulo, com a rouparia à frente, e a sala de estar e jantar à esquerda, conferindo a esse lado a função residencial do pavilhão. Um grande corredor, com um módulo de largura, conecta o volume leste ao oeste. No eixo central do pavilhão, um volume de concreto independente liga todos os três pavimentos e o terraço-jardim através de uma rampa. Em frente a ela, uma sala de exposição com local para escultura. Ao fundo, a porta pivotante com a largura total do módulo abre o ambiente à área externa. À direita outra porta pivotante dá acesso a um salão de exposições

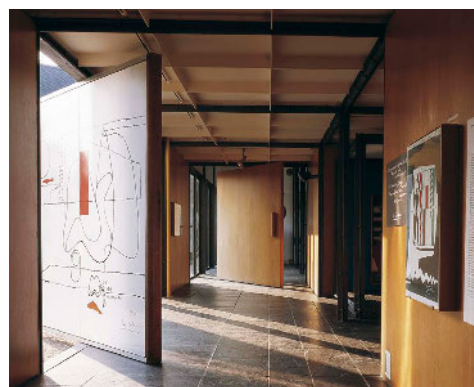
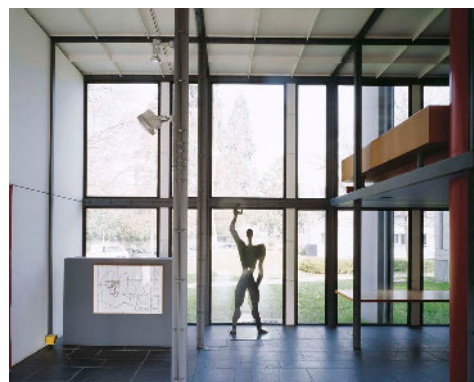


Figura 23 – Vista interna.

Figura 24 – Corredor de conexão volume leste e oeste.

Figura 25 – Acesso ao jardim externo.

24. CORBUSIER, Le. *Por uma Arquitetura*. São Paulo: Perspectiva, 1973.

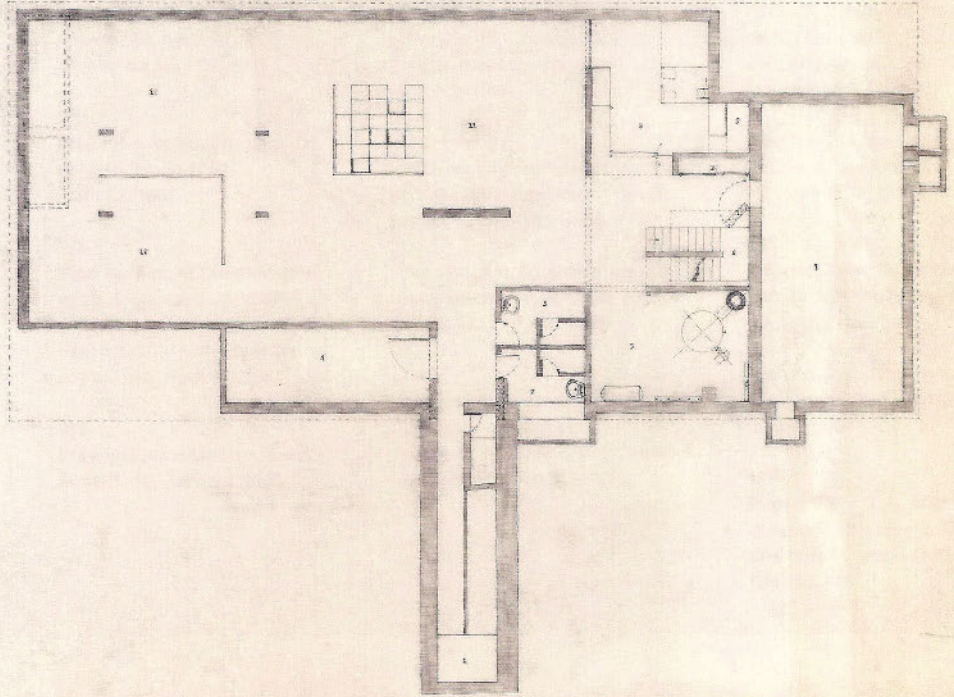
LC ZH

PLAN 37 228 A

PLAN DE PLAN GENERAL DE CONSTRUCȚIA
SISTEMULUI 1, 2, 3, 4
SCARA LA 1:100 (S.C. 10-5-50)

A. Terasa autostrada
B. Birou
C. Sala de conferințe
D. Sala de activități
E. Sala de sport

Legenda: 1. Sala de activități
2. Sala de sport
3. Sala de conferințe
4. Birou
5. Sala de activități
6. Sala de sport
7. Sala de conferințe
8. Birou
9. Sala de activități
10. Sala de sport
11. Sala de conferințe
12. Birou



26

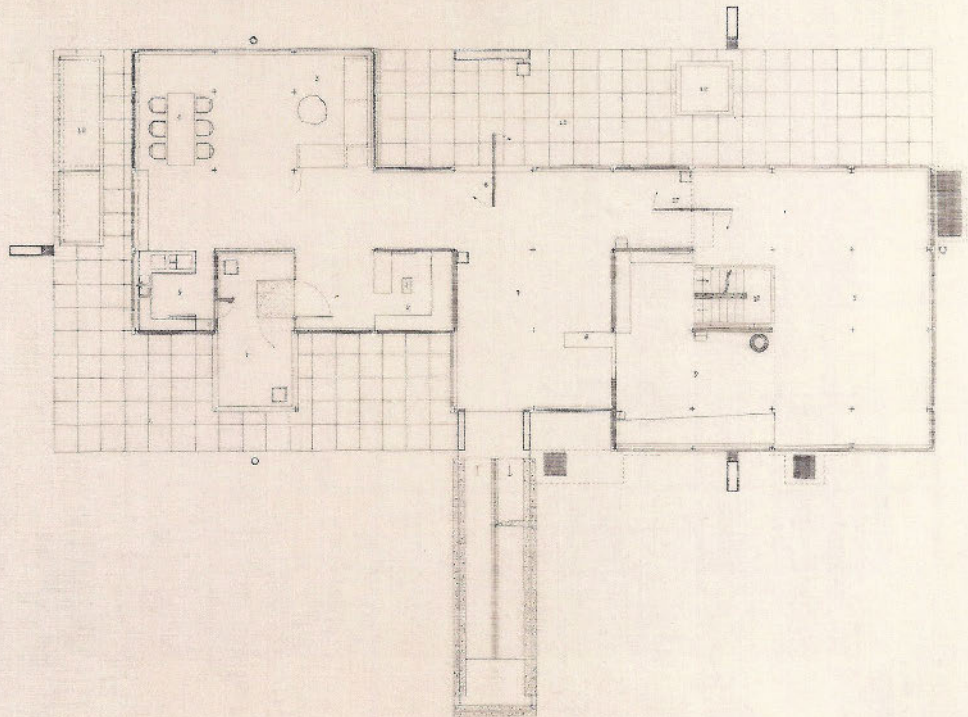
LC ZH

PLAN 37 228 A

PLAN DE PLAN GENERAL DE CONSTRUCȚIA
SISTEMULUI 1, 2, 3, 4
SCARA LA 1:100 (S.C. 10-5-50)

A. Terasa autostrada
B. Birou
C. Sala de conferințe
D. Sala de activități
E. Sala de sport

Legenda: 1. Sala de activități
2. Sala de sport
3. Sala de conferințe
4. Birou
5. Sala de activități
6. Sala de sport
7. Sala de conferințe
8. Birou
9. Sala de activități
10. Sala de sport
11. Sala de conferințe
12. Birou



27

LC ZH

Plan nr 52-4

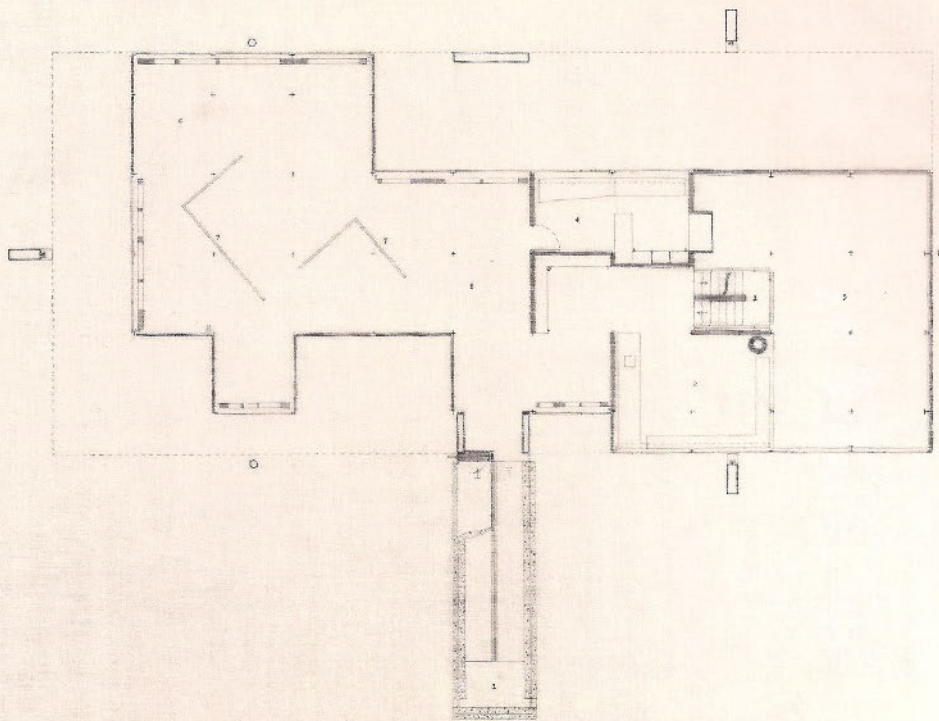
Plan de plan - proiectul de proiect
scara: 1/50
data: 10-1957

A. Totalet
B. Scurt
C. Scurt
D. Scurt

Plan de plan - proiectul de proiect
scara: 1/50

Legenda

1. Scurt de scara
2. Scurt de scara
3. Scurt de scara
4. Scurt de scara
5. Scurt de scara
6. Scurt de scara
7. Scurt de scara
8. Scurt de scara



28

LC ZH

Plan nr 52-5

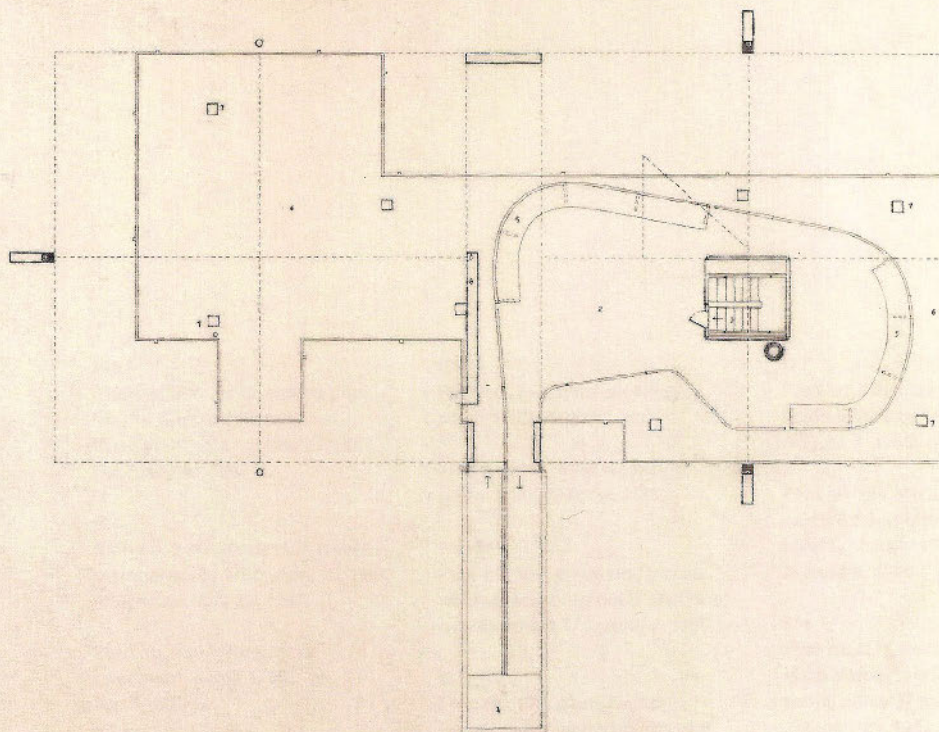
Plan de plan - proiectul de proiect
scara: 1/50
data: 10-1957

A. Totalet
B. Scurt
C. Scurt
D. Scurt

Plan de plan - proiectul de proiect
scara: 1/50

Legenda

1. Scurt de scara
2. Scurt de scara
3. Scurt de scara
4. Scurt de scara
5. Scurt de scara
6. Scurt de scara
7. Scurt de scara
8. Scurt de scara



29

Figura 26 – Planta subsolo.

Figura 27 – Planta pavimento térreo.

Figura 28 – Planta segundo pavimento.

Figura 29 – Planta terraço-jardim.

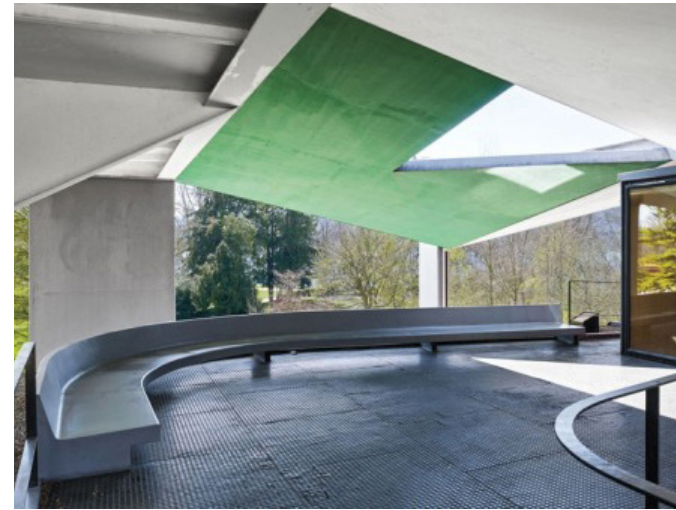
Figura 30 – Espaço expositivo subsolo.

Figura 31 – Hall da escada interna, pavimento térreo.

com pé-direito duplo, onde se encontra a escada que conecta todos os pavimentos.

No andar superior, à direita da escada, localiza-se a biblioteca que se abre para o vazio do salão de exposições do pavimento térreo. À esquerda, o escritório da direção do museu, o único ambiente fechado do pavilhão. A leste, um ambiente único forma outro espaço expositivo. No subsolo, à direita da rampa, fica o depósito; à esquerda, os sanitários, seguidos pela sala da caldeira e um abrigo antiaéreo. Em frente, está a sala de exposições com espaço para projeções e, à direita da sala, o escritório. O subsolo, juntamente com o volume da rampa e da escada, são os únicos elementos da edificação construídos em concreto. Apesar de utilizar a rampa como elemento de circulação principal, Le Corbusier utiliza a escada como um elemento escultural





independente, ela aparece na sala de pé-direito duplo, deixando clara a comunicação entre os pavimentos do pavilhão.

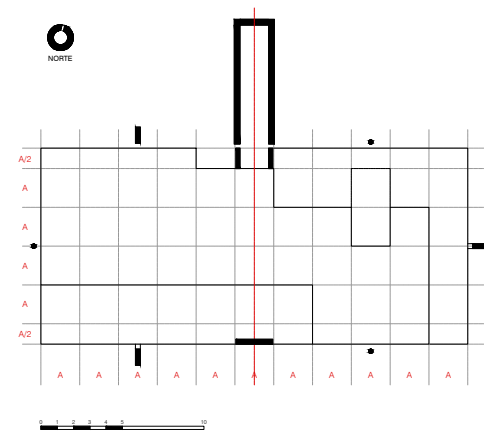
O terraço-jardim também está presente no Pavilhão de Zurique. Delimitado por guarda-corpo metálico e bancos em fita curvos protegidos pela cobertura flutuante, este espaço aberto-coberto, virtualmente fechado, oferece a transição de escala entre o ambiente residencial e o ambiente do parque.

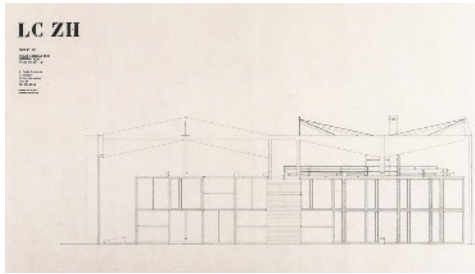
A estrutura resistente do corpo da edificação está distribuída em uma malha estrutural ortogonal bem clara de dois metros e trinta e oito centímetros. A estrutura é composta por cinquenta e oito cubos de 238x238x238 centímetros e catorze meios cubos de 119x238x238 centímetros. Estes cubos são montados com pilares e vigas em perfil tipo L com seis centímetros de lado e quatro milímetros de espessura que se tornam rígidos quando compostos com outros cubos, formando pilares e vigas de seção cruciforme. Esquadrias, painéis de fechamento e estrutura de piso são aparafusados neste esqueleto. As esquadrias são formadas por um sanduíche de quadros em chapas de aço com peças de borracha,

Figura 32 – Espaço expositivo segundo pavimento.

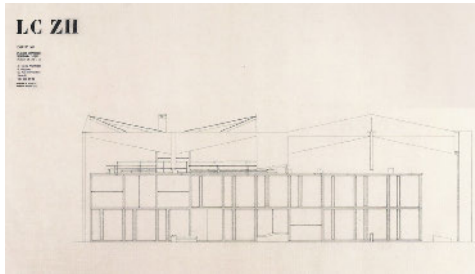
Figura 33 – Terraço-jardim, triângulo subtraído da cobertura.

Figura 34 – Esquema modulação estrutural.

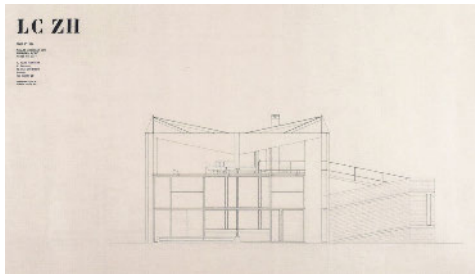




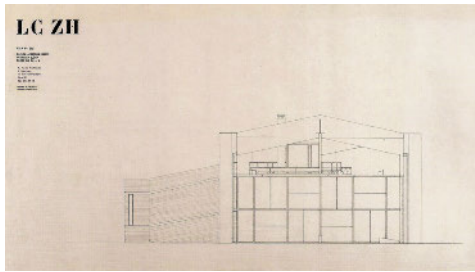
35



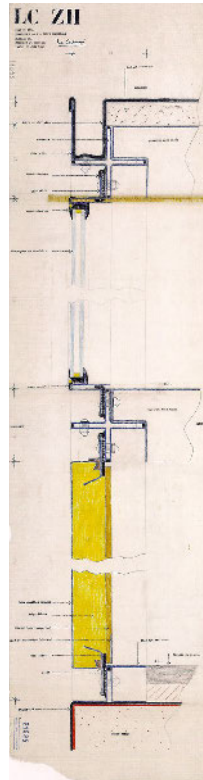
36



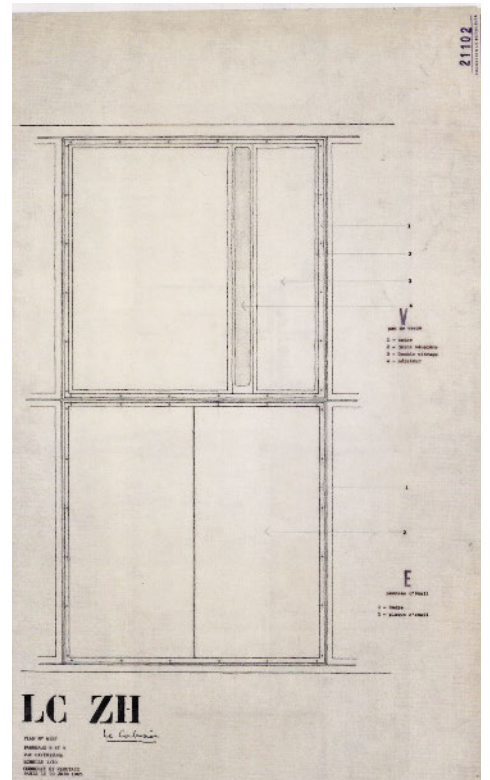
37



38



39



40



41

como janelas de automóveis, trazendo novamente à tona a ideia da produção industrial de casas em série discutidas por Corbusier desde os anos 20. Os painéis de fechamento cegos são formados por placas esmaltadas pintadas em cores vivas (verde, vermelho e amarelo) com uma camada interna em madeira *plywood*. Tanto os painéis de fechamento quanto as esquadrias são detalhados de maneira que a face externa se alinhe com a parte exterior da moldura, formando uma articulação precisa entre os elementos, mantendo a percepção de um volume puro²⁵.

25. FORD, Edward R. *The Details of Modern Architecture – Volume 2: 1928 to 1988*. Cambridge: The MIT Press, 2003, p. 207

Figura 35 – Fachada Norte.

Figura 36 – Fachada Sul.

Figura 37 – Fachada Leste.

Figura 38 – Fachada Oeste.

Figura 39 – Detalhe estrutural da fachada – corte vertical dos painéis de vidro e painéis esmaltados.

Figura 40 – Vista do painel de vidro e painel esmaltado da fachada.

Figura 41 – Detalhe painéis de fechamento.

Figura 42 – Vista interna da Cozinha.

Figura 43 – Porta da cozinha para hall de acesso ao Pavilhão.



Figura 44 e 45 – Uso da Cor no Pavilhão de Zurique.

O mobiliário interno se restringe a poucos elementos que, incorporados à estrutura, configuram ambientes. O mobiliário solto é composto por algumas cadeiras *Fauteuil à dossier basculante*, *Fauteuil grand confort* e *chaise-longue basculante*, além de alguns bancos em madeira posicionados estrategicamente nos espaços expositivos. O uso da cor é elemento importante no pavilhão, e aqui Le Corbusier volta a utilizar a cor no exterior. Segundo MOOS (2009), “as placas de aço esmaltadas do *corps de logis* podem ser descritas como o último eco no Movimento



Figura 46 – Pavilhão de Zurique.



De Stijl, cujas próprias teorias e práticas de policromia tinham sido o trampolim para Le Corbusier desde 1922”²⁶.

O Pavilhão de Zurique é um edifício permanente, porém apresenta um caráter efêmero. Como uma construção pensada não só para expor obras, mas também para ser parte da exposição. Ele é um protótipo de um sistema construtivo modular pré-fabricado que representa a industrialização da construção, uma casa demonstrativa, um espaço expositivo que consolida o desejo do arquiteto na síntese das artes. Segundo Tim Benton, “este é um museu sem uma coleção permanente, uma casa sem quarto, e um pavilhão sem uma exposição”²⁷. Neste pavilhão, Le Corbusier utiliza um sistema desmontável capaz de ser transportado e reconstruído em outro local, capaz de “acompanhar” suas obras onde quer que elas estejam. Um memorial “para uma vida de imaginação através do alcance das artes visuais.”²⁸

26. MOOS, Stanislaus von. **Le Corbusier** – Elements of a Synthesis. Rotterdam: 010 Publishers, 2009, p. 299.

27. BENTON, Tim. LCZH: Le Corbusier last great work?. In: D'AYOT, Catherine Dumont. **Le Corbusier's Pavilion for Zurich**: Model and prototype of an ideal exhibition space. Zurique: Lars Müller Publishers and the Institute of Historic Building Research and Conservation, 2013, p. 129-140.

28. BENTON, Tim. LCZH: Le Corbusier last great work?. In: D'AYOT, Catherine Dumont. **Le Corbusier's Pavilion for Zurich**: Model and prototype of an ideal exhibition space. Zurique: Lars Müller Publishers and the Institute of Historic Building Research and Conservation, 2013, p. 140.



Considerações Finais

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com programas abertos e flexíveis, pavilhões expositivos tem papel importante dentro da história da arquitetura. Muitas vezes acompanhados por retóricas e teorias de novos pensamentos, oferecem um ambiente privilegiado para experimentações diversas, principalmente no estudo da forma e conteúdo arquitetônicos de determinados contextos culturais. Diante disso, o cenário exposto através da compilação histórico-catalográfica dos Pavilhões Expositivos de Le Corbusier nos permite visualizar o contexto em que cada um dos projetos está inserido, bem como analisar o conjunto destas obras. Em primeira análise, evidencia-se que o arquiteto utilizava-se do caráter representativo e da oportunidade proveniente deste tipo de obra para prospecção e divulgação de suas teorias e pensamentos.

Durante uma parte do período entreguerras, de 1924 a 1939, observa-se que Le Corbusier utilizou-se das exposições universais e dos eventos sazonais para promover obras que reuniram, em curto espaço de tempo, manifestos de determinados pensamentos e ideais, com papel fundamental na evolução dos conceitos de habitação e de cidade desenvolvidos por ele. Verifica-se que esses pavilhões foram elementos basilares para o desenvolvimento de seus estudos e prospecção relacionados à vida e à arquitetura moderna, uma vez que dos nove projetos desenvolvidos neste período, seis apresentavam seus ideais em temas como a cidade e as novas formas de habitação.

No **Pavilhão L'Esprit Nouveau** de 1925 Le Corbusier apresentou pela primeira vez a questão da “casa em série, para um homem comum”, com o novo conceito de habitar. Lá estava presente um novo conjunto de mobiliário denominado por ele de “equipamentos”: *casiers*, mesas, cadeiras e poltronas de desenho moderno.

Nesse pavilhão, o arquiteto apresentou também seus estudos para a cidade: o plano para a “Cidade contemporânea de três milhões de habitantes” e o “Plano *Voisin*” para Paris.

Em **1927**, com a exposição **Weissenhof** em Stuttgart, Le Corbusier tem novamente a liberdade necessária para experimentar ainda mais suas propostas para habitação. Com a apresentação de duas unidades habitacionais, a casa unifamiliar e a casa dupla, o arquiteto busca “pressentir uma planta nova¹”, afirmando que só através dela seria possível o equilíbrio social e a evolução da sociedade. Porém, o arquiteto ainda não estava satisfeito quanto aos resultados de suas investigações e a questão do mobiliário ainda não estava resolvida. A mudança realmente ocorre com a entrada de Charlotte Perriand na equipe de seu escritório no ano de 1927. A partir daí, com o projeto de interiores para a Villa Church², a questão do mobiliário, ponto crucial no programa da habitação moderna, sofre uma mudança radical culminando no projeto exposto no Salão do Outono de **1929**. Com a mostra **Equipamentos para uma habitação**, acontece a demonstração decisiva do “princípio do ‘equipamento de uma casa moderna’”³. Naquele momento, Le Corbusier, Pierre Jeanneret e Charlotte Perriand apresentam uma nova denominação, o equipamento doméstico, finalizando o ciclo de investigações sobre o mobiliário⁴.

1. CORBUSIER, Le. **Precisões**. São Paulo: Cosac Naify, 2004, p. 118.

2. Projeto de Le Corbusier e Jeanneret (1927) feito para o casal americano Barbara e Henry Church.

3. CORBUSIER, Le. **Precisões**. São Paulo: Cosac Naify, 2004, p. 118.

4. Na Introdução do terceiro volume de suas obras completas, Le Corbusier anuncia: “Este ano (1929) significa para mim, até certo ponto, o fim do primeiro período de investigações. 1930 abre um período de novas tarefas; está relacionado com trabalhos importantes, grandes eventos em arquitetura e construção da cidade, para a maravilhosa época de evoluir com a nova civilização da máquina”. CORBUSIER, Le; JEANNERET, Pierre. **Le Corbusier et Pierre Jeanneret: Oeuvre Complète 1929-1934**. Zurique: Les Éditions D’Architecture, 1935, p. 15.

O tema Urbanismo é retomado pelo arquiteto com a apresentação de estudos urbanos no **Pavilhão dos Tempos Modernos** para a Exposição Internacional de **1937**, onde foram expostos resultados de pesquisas elaboradas pelo grupo CIAM-France com a participação de arquitetos, artistas e artesãos colaboradores. No último pavilhão desse período (1924-1939), seguem-se os estudos sobre a casa e as formas de habitá-la na proposta para a Exposição **Ideal Home** de **1939**, na qual o arquiteto propunha a apresentação de uma edificação em vários estágios de construção para que os visitantes tivessem um entendimento total da técnica e da nova forma de habitar que ele estava propondo.

Nas diversas ocasiões em que produziu Pavilhões Expositivos efêmeros, Le Corbusier sempre pretendeu transformar a oportunidade na realização de alguma obra de maior envergadura, maior perenidade e maior potência do manifesto de suas ideias. Por exemplo, na Exposição de Artes Decorativas de **1925**, o arquiteto construiu um módulo de habitação em tamanho real e, durante todo o período da exposição, buscou vender o **Pavilhão L'Esprit Nouveau** para que ele fosse desmontado e reconstruído em outro local de Paris. Em seguida, em 1928, no **Pavilhão Nestlé**, o arquiteto propõe um sistema construtivo desmontável, o que permitiu a sua reutilização em mais de uma feira. Já no **Salão do Outono de 1929**, Le Corbusier vinculou o patrocínio da mostra à produção em série das obras apresentadas, garantindo assim que as indústrias Thonet continuassem a fabricar o mobiliário ao final da exposição. Para a Exposição Internacional de **1937**, o arquiteto perseguiu uma obra urbana e permanente com os **Projetos A, B e C**. Por fim, depois do fracasso dos **Projetos A e B** e da falta de verbas para a construção do Museu de Crescimento Ilimitado (**Projeto C**), o arquiteto apresentou um pavilhão efêmero em lona, o **Pavilhão dos Tempos Modernos** (1937), uma construção

também desmontável, pensada para percorrer o país com exposições sobre a habitação e o urbanismo moderno, evidenciando assim a sua insatisfação com a finitude das exposições e feiras, e consequentemente de sua obra.

No panorama exposto pela pesquisa, após a construção de uma linha cronológica das obras pavilhonares de Le Corbusier, observa-se uma transição entre obras efêmeras – produzidas no período de 1924 a 1939 –, para obras permanentes – produzidas a partir de 1949. Todos os pavilhões produzidos pelo arquiteto durante o período entreguerras (1924-1939) possuíam caráter efêmero e faziam parte de uma exposição ou mostra. Já os pavilhões produzidos após a Segunda Guerra Mundial (a partir de 1949) eram pavilhões permanentes, com exceção do Pavilhão Philips para a Exposição Internacional de Bruxelas de 1958.

Apesar dessa transição, verifica-se uma continuidade nas obras pavilhonares de Le Corbusier em que os projetos para os pavilhões expositivos permanentes partiram da investigação das obras efêmeras anteriores. Identifica-se que a cobertura independente, presente em todos os pavilhões permanentes do arquiteto, aparece pela primeira vez no **Pavilhão dos Tempos Modernos** (1937) através de uma cobertura em lona completamente independente do restante da edificação. Projetado logo a seguir, em agosto de 1937, o **Pavilhão Francês** para a Exposição Internacional de Liège apresentava a evolução dessa forma de cobertura, que se desprende do solo e passa a flutuar sobre o espaço expositivo. Formada por quatro módulos quadrados, essa cobertura independente protegia o espaço expositivo das chuvas e do sol como um grande guarda-chuva. Esse partido arquitetônico em que uma cobertura independente abriga o espaço expositivo é transposto para o projeto do **Pavilhão da Síntese das Artes Maiores** (1949), primeiro projeto após a Segunda Guerra Mundial.

Dentre os Pavilhões Expositivos de Le Corbusier, percebe-se o papel desse projeto, o **Pavilhão da Síntese das Artes Maiores** (1949), como ponto inicial de uma série de pavilhões expositivos posteriores. Primeiramente, observa-se a sua influência no programa apresentado para o Museu de Chandigarh (1952), o Museu de Tóquio (1955) e o Complexo Cultural de Erlenbach (1963). Nos primeiros estudos para o projeto do **Pavilhão da Síntese das Artes Maiores** (1949), Le Corbusier apresenta um Complexo Cultural com quatro atividades: Museu Experimental da Arte de Paris⁵; espaço para exposição permanente de arquitetura e urbanismo; Laboratório Permanente das Artes Maiores; e *L'Esprit de Paris*, local para recepções e festas. Elementos estes presentes nos três projetos posteriores, em que o programa incluía: o 'Museu de Crescimento Ilimitado', com uma futura extensão; um Pavilhão de 'Exposições Temporárias' (no projeto de 1949, Exposição Permanente de Arquitetura e Urbanismo); um 'Teatro Espontâneo'; e uma '*Boîte à miracles*' (espaço para festas e recepções). Novamente, devido à falta de verbas, esta proposta para Porte Maillot foi reduzida a uma única edificação, o **Pavilhão da Síntese das Artes Maiores** (Projeto B), que foi o projeto utilizado, a partir de então, como modelo em todos os Pavilhões Expositivos permanentes projetados pelo arquiteto, no qual uma cobertura independente composta por dois módulos quadrados, guarda-chuva e guarda-sol, um côncavo e outro convexo, abriga o espaço expositivo.

No que tange à materialidade de suas obras pavilhonares, outro aspecto que vale ressaltar é que quando Le Corbusier não estava tentando transformar seus pavilhões em uma intervenção de grande envergadura na cidade ou numa construção de caráter

5. Uma versão do Museu do Crescimento Ilimitado, também utilizado por Le Corbusier no projeto C para o Pavilhão dos Tempos Modernos de 1937.

permanente, ele estava investigando o uso de tecnologia de construção a seco, tema recorrente ao longo de sua obra. Para o **Pavilhão da Nestlé** apresentado na Feira Comercial de Paris de 1928, Le Corbusier realiza um projeto desmontável, com estrutura metálica revestida com chapas metálicas, “cuja forma mostrava já o gérmen do Pavilhão de Zurique” (MOOS, 1997).⁶ Para o pavilhão não realizado das empresas **Bat’a** (1936), o arquiteto utiliza a mesma solução estrutural. Já no **Pavilhão dos Tempos Modernos**, projetado na mesma época, os pilares metálicos treliçados sustentam a cobertura de lona. Alguns anos mais tarde, mantendo a ideia de construção a seco desmontável, Corbu utilizou o sistema construtivo 226x226x226, patenteado por ele em 1949 no projeto do **Palácio Ahrenberg** (1962) e do **Pavilhão de Zurique** (1963).

Por razões inerentes ao caráter da tipologia, outro elemento importante evidenciado por Le Corbusier nos projetos de seus Pavilhões Expositivos é o estudo do caminho percorrido pelo visitante. Em nove, dos dezesseis pavilhões estudados, o arquiteto apresenta uma planta onde está marcado o trajeto que deve ser percorrido pelo visitante das mostras. Os objetos e materiais são expostos conforme este percurso, de forma a valorizar cada peça apresentada. Identifica-se também que a forma de apresentação dos produtos e do conteúdo exposto era uma preocupação do arquiteto e sempre estudada a fundo. Para o **Pavilhão Nestlé** (1928), Le Corbusier fez um estudo minucioso das embalagens dos produtos da marca, bem como os utilizou como elementos arquitetônicos em sua obra. Já no **Pavilhão Bat’a** (1936), a empresa seria apresentada através das paredes forradas de murais que contariam sua história através de um percurso pensado por Corbusier. Murais e percursos também estavam presentes no **Pavilhão dos Tempos**

6. MOOS, Stanislaus von. **Le Corbusier**. Barcelona: Editorial Lumen, 1977, p. 168.

Modernos (1937). Nesse pavilhão, após a montagem da exposição, os murais foram fotografados e transportados para as páginas de um livro *ipsis litteris*. No **Pavilhão da Philips** (1958), mais uma inovação: produtos apresentados através de uma experiência sensorial, com ingredientes poéticos. Som, luz, imagens e cores davam forma ao Poema Eletrônico. Para apresentar as obras de arte do **Palácio Ahrenberg** (1962) e do **Pavilhão de Zurique** (1963) o arquiteto utilizou a escala humana, “evitando a arbitrariedade eventual das chamadas ‘salas de exposição’”⁷.

Isto posto, observa-se a riqueza de informações contidas em cada projeto de Pavilhão Expositivo apresentado neste estudo e a relevância destes projetos no âmbito da obra do mestre suíço. Uma vez que, como disse BENTON (2013),

Uma característica fundamental do trabalho de Le Corbusier é a intertextualidade. Ideias fluem de um projeto para outro e de um estágio para o próximo, frequentemente mudando o contexto e o significado ao longo do caminho.⁸

Sendo assim, a compilação deste material em um único volume permitiu a visualização deste conjunto de obras como um todo, demonstrando a evolução de sua obra e pensamento partindo da apresentação da habitação ideal, em 1924, e culminando com o Pavilhão de Zurique, de 1963, que parece reunir todas as características/ideais que Le Corbusier prospectou em seus pavilhões. Um manifesto de sua obra, sistematizando vários atributos desde a cobertura independente e a materialização de

7. CORBUSIER, Le. **Le Corbusier et son atelier rue de Sèvres 35: Oeuvre Complète 1957-1965**. Zurique: Les Éditions D'Architecture, 1966.

8. BENTON, Tim. In: D'AYOT, Catherine Dumont. **Le Corbusier's Pavilion for Zurich: Model and prototype of an ideal exhibition space**. Zurique: Lars Müller Publishers and the Institute of Historic Building Research and Conservation, 2013, p.131.

um novo sistema construtivo até a forma ideal de apresentação das obras de arte.

As relações entre as reflexões teóricas e as experiências postas em marcha nos projetos dos pavilhões, dado o teor de representatividade destes sobre determinados atributos de projeto de Le Corbusier, dinâmicos ao longo de sua obra, abrem um capítulo extenso sobre estas relações e sua vasta produção arquitetônica e urbanística. Já densamente mapeada e estudada, a obra de Le Corbusier ainda oferece novos horizontes de investigação, neste caso, a permanência dos projetos pavilhonares de Le Corbusier em sua obra perene.

Mas isto será outra história.

BIBLIOGRAFIA DE LE CORBUSIER

- CORBUSIER, Le. **A Arte Decorativa**. São Paulo: Martins Fontes, 1996.
- CORBUSIER, Le. **A carta de Atenas**. São Paulo: Editora da USP, 1989.
- CORBUSIER, Le. **Aircraft**. Londres: Trefoil Publications LTD, 1985.
- CORBUSIER, Le. **Almanach d'architecture moderne – Collection de L'Esprit Nouveau**. Paris: Les Éditions G. Crès et Cie, 1925.
- CORBUSIER, Le. **Quando las catedrales eran blancas**. Buenos Aires: Editorial Poseidon, 1958.
- CORBUSIER, Le. **Le Corbusier et son atelier rue de Sèvres 35: Oeuvre Complète 1957-1965**. Zurich: Les Éditions D'Architecture, 1966.
- CORBUSIER, Le. **Le Corbusier et son atelier rue de Sèvres 35: Oeuvre Complète 1952-1957**. Zurich: Les Éditions D'Architecture, 1957.
- CORBUSIER, Le. **Le Corbusier: Las dernières Oeuvres**. Zurich: Les Éditions D'Architecture, 1969.
- CORBUSIER, Le. **Le Corbusier: Oeuvre Complète 1938-1946**. Zurich: Les Éditions D'Architecture, 1946.
- CORBUSIER, Le. **Le Corbusier: Oeuvre Complète 1946-1952**. Zurich: Les Éditions D'Architecture, 1953.
- CORBUSIER, Le. **Le Modulor: Essai sur une mesure harmonique a l'échelle humaine applicable universellement a l'architecture et a la mécanique**. Basel: Birkhäuser, 2000.
- CORBUSIER, Le. **Mensaje a los estudiantes de arquitetura**. Buenos Aires: Ediciones infinito, 1958.
- CORBUSIER, Le. **Modulor 2: 1955 (la parole est aux usagers) suite de "Le Modeulor" "1948"**. Basel: Birkhäuser, 2000.
- CORBUSIER, Le. **Por uma arquitetura**. Editora Perspectiva, 1973.
- CORBUSIER, Le. **Precisões: sobre um estado presente da arquitetura e do urbanismo**. Editora: Cosac & Naify, São Paulo, 2004.
- CORBUSIER, Le; JEANNERET, Pierre. **Le Corbusier et Pierre Jeanneret: Oeuvre Complète 1910-1929**. Zurich: Les Éditions D'Architecture, 1929.

- CORBUSIER, Le; JEANNERET, Pierre. **Le Corbusier et Pierre Jeanneret: Oeuvre Complète 1929-1934**. Zurich: Les Éditions D'Architecture, 1935.
- CORBUSIER, Le; JEANNERET, Pierre. **Le Corbusier et Pierre Jeanneret: Oeuvre Complète 1934-1938**. Zurich: Les Éditions D'Architecture, 1939.
- CORBUSIER, Le; PIERREFEU, François de. **La casa del hombre**. Barcelona: Apóstrofe, 1999.
- OZENFANT, Amedée; JEANNERET, Charles Édouard. **Depois do Cubismo**. São Paulo: Cosac Naify, 2005.

BIBLIOGRAFIA SOBRE LE CORBUSIER

- _____. **An explosive story**. Zürich: Edition Heidi Weber, 2011.
- BACON, Mardges. **Le Corbusier in America: Travels in the Land of the Timid**. Cambridge: The MIT Press, 2001.
- BAKER, Geoffrey H. **Le Corbusier: uma análise de forma**. São Paulo: Martins Fontes, 1998.
- BEAUFFET, Jaques; METTAUD, Yvan. **Le Corbusier à Firminy-Vert: Parcours d'interprétation**. Saint-Étienne: Vasti-Dumas, 2008.
- BENTON, Tim (org). **Le Corbusier: the architect of the Century**. Londres: Arts Council of Great Britain, 1987.
- BENTON, Tim. **The Villas of Le Corbusier and Pierre Jeanneret 1920-1930**. Michigan: Springer, 2007.
- BOESINGER, Willy. **Le Corbusier**. São Paulo: Martins Fontes, 1994.
- CALAFELL, Eduard. **Las Unités d'habitation de Le Corbusier: Aspectos formales y constructivos**. Barcelona: Fundación Caja de Arquitectos, 2000.
- CIRLOT, Juan-Eduardo. **Le Corbusier 1910-65**. Barcelona: Gustavo Gili AS, 1971.
- COHEN, Jean-Louis. **Le Corbusier 1887-1965: Lirismo da arquitetura na era da máquina**. Köln: Taschen, 2007.
- COHEN, Jean-Louis. **Le Corbusier**. Taschen, 2007.
- COHEN, Jean-Louis. **Le Corbusier's Secret Laboratory: From Painting to Architecture**. Ostfildern: Hatje Cantz Verlag, 2013.

- CURTIS, William J.R. **Le Corbusier: Ideas and Forms**. Londres: Phaidon Press Limited, 1999.
- D'AYOT, Catherine Dumont. **Le Corbusier's Pavilion for Zurich: Model and prototype of an ideal exhibition space**. Zurique: Lars Müller Publishers and the Institute of Historic Building Research and Conservation, 2013.
- FRAMPTON, Kenneth. **Le Corbusier**. Paris: Hazan, 1997.
- FRAMPTON, Kenneth. **Le Corbusier: Architect of the twentieth century**. Nova York: H.N. Abrams, 2002.
- GANS, Deborah. **The Le Corbusier Guide**. Nova York: Princeton Architectural Press, 1987.
- GARDINER, Stephen. **Le Corbusier (Modern Masters)**. Fotana | Collins: 1974.
- HARRIS, Elizabeth D. **Le Corbusier: Riscos Brasileiros**. São Paulo: Nobel, 1987.
- JENCKS, Charles. **Le Corbusier and the tragic view of architecture**. Londres: Penguin Book LTDA, 1975.
- JORNOD, Naïna; JORNOD, Jean Pierre. **Heidi Weber: 50 years ambassador for Le Corbusier, 1958-2008**. Zurique: Print + Medien Konstanz GmbH, 2008.
- KORTAN, Enis. **Le Corbusier: Turkish Architecture and Urbanism Through the Eyes of L.C.** Istanbul: Boyut, 2013.
- MONTEYS, Xavier. **Le Corbusier: Obras e projetos**. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, 2008.
- MOOS, Stanislaus von. **Le Corbusier**. Barcelona: Editorial Lumen, 1977.
- MOOS, Stanislaus von. **Le Corbusier: elements of a synthesis**. 010 Publishers, 2009.
- PALERMO, H. Nicolás Sica. **O Sistema Dom-ino**. Dissertação de Mestrado. Porto Alegre: Programa de Pesquisa e Pós-Graduação em Arquitetura, PROPAR – UFRGS, 2006.
- PARIGORIS, Alexandra; FEDUCHI, Pedro; LAHUERTA, Juan José; CALATRAVA, Juan; JORNOD, Naïna. **Le Corbusier: Museo y Colección Heidi Weber**. Catálogo exposição. Madrid: Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofia, 2007.

- PARKER, Steven. **Le Corbusier Redrawn: the houses**. Nova York: Princeton Architectural Press, 2012.
- SAMUEL, Flora. **Le Corbusier in Detail**. Oxford: Elsevier Limited, 2007.
- SANTOS, Cecília Rodrigues dos; PEREIRA, Margareth Campos da Silva; PEREIRA, Romão Veriano da Silva; SILVA, Vasco Caldeira da. **Le Corbusier e o Brasil**. Editora: Tessela, São Paulo, 1987.
- SERQUEIRA, Marta. **Para um espaço público: Le Corbusier e a tradição Greco-Latina na cidade moderna**. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2012.
- SHAW, Marybeth. **Promoting an Urban Vision: Le Corbusier and the Plan Vosin**. Dissertação de Mestrado em Planejamento Urbano. Cambridge: MIT, 1991.
- UDOVICKI-SELB, Danilo. **The elusive faces of modernity: the invention of the 1937 Paris exhibition and the *Temps Nouveaux Pavilion***. Tese de doutorado em filosofia no campo da arquitetura, arte e estudos ambientais. Cambridge: MIT, 1995.
- WEVER, Peter. **Inside Le Corbusier's Philips Pavilion: A Multimedial Space at the 1958 Brussels World's Fair**. Rotterdam: Nai010 publishers, 2015.

BIBLIOGRAFIA GERAL

- AQUILA, Marcela. **A dimensão eletrônica e a síntese das artes em Le Corbusier**. Dissertação de Mestrado em História e Fundamentos da Arquitetura e Urbanismo. Faculdade de Arquitetura da USP, 2015.
- BARSAC, Jacques. **Charlotte Perriand : L'œuvre complète volume I – 1903-1940**. Paris: Éditions Norma, 2015.
- BELENGUER, María Melgarejo. **La arquitectura desde el interior, 1925-1937: Lilly Reich y Charlotte Perriand**. Barcelona: Fundación cajá de arquitectos, 2011.
- BENEVOLO, Leonardo. **História da Arquitetura Moderna**. Editora: Perspectiva. São Paulo, 2016.
- BRUAND, Yves. **Arquitetura Contemporânea do Brasil**. São Paulo: Perspectiva, 2012.

- COLQUHOUN, Alan. **La arquitectura moderna: una historia desapasionada**. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, 2005.
- COLQUHOUN, Alan. **Modernidade e Tradição Clássica: ensaios sobre arquitetura 1980-87**. São Paulo: Cosac Naify, 2004.
- COMAS, Carlos Eduardo Dias. **Precisões Brasileiras: sobre um estado passado da arquitetura e urbanismo modernos a partir dos projetos e obras de Lucio Costa, Oscar Niemeyer, M.M. Roberto, Affonso Reidy, Jorge Moreira & cia., 1936-45**. Paris: Universidade de Paris 8, 2002. Tese de doutorado.
- COSTA, Georgia Carolina Capistrano da. **As cidades da Companhia Bata (1918-1940) e de Jan Antonin Bata (1940-1965): Relações entre experiência internacional e a brasileira**. Dissertação de Mestrado apresentada na Universidade de São Paulo. São Carlos, 2012.
- CURTIS, William J.R. **Arquitetura moderna desde 1900**. Porto Alegre: Bookman, 2008.
- DANTAS, André Dias. **Os pavilhões brasileiros nas exposições internacionais**. 2010. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.
- FORD, Edward R. **The Details of Modern Architecture – Volume 2: 1928 to 1988**. Cambridge: The MIT Press, 2003.
- FRAMPTON, Kenneth. **História Crítica da Arquitetura Moderna**. Editora: Martins Fontes, São Paulo, 2015.
- MACEDO, Oígres Lêici Cordeiro de. **Construção diplomática, missão arquitetônica: os pavilhões do Brasil nas feiras internacionais de Saint Louis (1904) e Nova York (1939)**. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.
- McQUAID, Matilda. **Lilly Reich: designer and architect**. Nova York: The Museum of Modern Art, 1996.
- NESBITT, Kate (org.). **Uma nova agenda para a arquitetura: Antologia teórica 1965-1995**. São Paulo: Cosac Naify, 2013.
- PEIXOTO, Marta Silveira. **A sala bem temperada: interior moderno e sensibilidade eclética**. Tese de Doutorado em Teoria, História e Crítica. Porto Alegre: PROPAR-UFRGS, 2006.

- PELLEGRINI, Ana Carolina. **Quando o Projeto é Patrimônio: a modernidade póstuma em questão**. Tese de Doutorado em Teoria, História e Crítica. Porto Alegre: PROPARG-UFRGS, 2011.
- PERRIAND, Charlotte. **Une vie de création**. Paris: Odile Jacob, 1998.
- PUENTE, Moisés. **Pavilhões de exposição – 100 anos**. Barcelona: Gustavo Gili, 2000.
- SCULLY, Vincent. **Arquitetura Moderna**. Editora: Cosac & Naify, São Paulo, 2004.
- STERKEN, Sven. **Towards a space-Time Art: Iannis Xenakis's Polytopes**. In: Perspectives of New Music, vol.39, nº2 (2001), p. 262-273. JSTOR, 2001.
- TONETTI, Ana Carolina. **Interseções entre arte e arquitetura. O caso dos pavilhões**. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.
- XENAKIS, Iannis. **Music and Architecture: architectural projects, and realizations**. New York: Pendragon Press, 2008.

ARTIGOS

- _____. **Polychromie Maison La Roche**. In: Villa La Rocca. Paris: Fundação Le Corbusier. FLC-ADAGP – Bernard Artal Graphisme – Imprimerie Peau, 2009.
- BENTON, Tim. **Revisiting the Villa La Roche**. In: Villa La Rocca. Paris: Fundação Le Corbusier. FLC-ADAGP – Bernard Artal Graphisme – Imprimerie Peau, 2009.
- CABRAL, Cláudia Piantá Costa. **Do Weissenhofsiedlung ao Hansaviertel: A arquitetura moderna e a cidade pensadas desde a habitação**. In: Vitruvius. São Paulo. [http://www.vitruvius.com.br / revistas/read/resenhasonline/10.117/4025](http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/resenhasonline/10.117/4025).
- COHEN, Jean-Louis. **Le Corbusier e Pierre Jeanneret: o estádio de 1936 para a Frente Popular**. In: Arqtexto n. 17, p. 56-97. Porto Alegre, 2010.
- COMAS, Carlos Eduardo Dias. **A feira mundial de Nova York de 1939: o pavilhão brasileiro**. In: Arqtexto n. 16, p. 6-15. Porto Alegre, 2010.

- DUYAN, Efe. **Le Corbusier's exhibition pavilion: The heterogeneous character of his modernism between representation and functionalism.** In: ITU A|Z Volume 14. Istanbul: Mimar Sinan Fine Arts University, 2017.
- FISCHMANN, Daniel Pitta. **Herança brutalista: A casa do arquiteto Ede-
nor Buchholz em Porto Alegre.** In: Vitruvius. São Paulo. [http://
www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/18.206/6631](http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/18.206/6631).
- FROTA, José Artur D.'Aló. **A permanência do transitório.** In: Arqtexto
n. 0, p. 13-21. Porto Alegre, 2000.
- HARLEY, Maria Anna. **Music of Sound and Light: Xenakis's Polytopes.**
In: Leonardo, Vol. 31, nº1 (1998), p.55-65. Cambridge: The MIT
Press, 1998.
- MEADE, Martin; ELLIS, Charlotte. **Interview with Charlotte Perriand.**
Architectural Review. [https://www.architectural-review.com/es-
says/interview-with-charlotte-perriand/8659677.article](https://www.architectural-review.com/es-
says/interview-with-charlotte-perriand/8659677.article)
- MONDLOCH, Katie. **A Symphony of Sensations in the Spectator: Le
Corbusier's "Phoème électronique" and the Historicization of
New Media Arts.** In: Leonardo, Vol. 37, nº1 (2004), p.57-61.
Cambridge: The MIT Press, 2004.
- NAEGELE, Daniel J. "Savoye Space: The Sensation of the Object". Iowa
State University, **Digital Repository**, 2001.
- NAEGELE, Daniel J. Making Science Seen: Le Corbusier's Photomural
at the Pavillon Suisse. Iowa State University, **Digital Repository**,
2013.
- NAEGELE, Daniel J. Objeto, imagen, aura. Le Corbusier y la arquitetura
de la fotografía. Iowa State University, **Digital Repository**, 2000.
- NAEGELE, Daniel. **Building Books: Le Corbusier's 'Word-Image' Pavi-
lions, an Architecture of Representation.** In: Digital Repository.
Ames: Iowa State University, 2003.
- PAZ, Daniel. **Arquitetura efêmera ou transitória: Esboços de uma ca-
racterização.** In: Vitruvius. São Paulo. [http://www.vitruvius.com.
br/revistas/read/arquitextos/09.102/97](http://www.vitruvius.com.
br/revistas/read/arquitextos/09.102/97).
- PERRIAND, Charlotte. **'Wood or Metal?'**, TheStudio, vol. 97, 1929.

- RÜEGG, Arthur. **Furniture and interiors: 1923 – 1925 – 1928**. In: Villa La Rocca. Paris: Fundação Le Corbusier. FLC-ADAGP – Bernard Artal Graphisme – Imprimerie Peau, 2009.
- SELIGMANN, Werner. **Le Corbusier as structural engineer**. In: Architectural Record, no. 10 de outubro de 1987.
- SPEISER, Philip. **Raoul A. La Roche collector and cliente**. In: Villa La Rocca. Paris: Fundação Le Corbusier. FLC-ADAGP – Bernard Artal Graphisme – Imprimerie Peau, 2009.
- UDOVICKI-SELB, Danilo. **Le Corbusier and the Paris Exhibition of 1937: The Temps Nouveaux Pavilion**. Journal of the Society of Architectural Historians, Vol. 56, No. 1 (Mar., 1997), pp.42-6.
- VAN DOESBURG, Theo. **Stuttgart-Weißenhof, 1927: The Famous Werkbund Exhibition On “The Dwelling”**. *Het Bouwbedrijf*, November 1927. <https://thecharnelhouse.org/2015/03/14/stuttgart-weisenhof-1927-modern-architecture-comes-into-its-own/>.
- ZEIN, Ruth Verde e AMARAL, Izabel. **A feira mundial de Osaka de 1970: O Pavilhão brasileiro**. In: Arqtexto, n. 16, p. 108-127. Porto Alegre, 2010.

REVISTAS

Revista *Die Form*. Ano 1927, 1928, 1929, 1931.

Revista *L'Esprit Nouveua*. Volume 1 ao 28.

SITES:

<http://arti.sba.uniroma3.it>

<http://chdmuseum/home/architecturemuseum>

<http://echelle-1.net>

<http://www.cdv.fapyd.unr.edu.ar>

<http://www.fondationlecorbusier.fr>

<http://www.heidiweber-centrelecorbusier.com/en>

<http://www.ivanshumkov.com>

<http://www.lecorbusier-heidiweber.ch>

<http://www.spiceroute.eu>

<http://www.worldfairs.info>
<https://ao-publishing.com>
<https://architecturalvisits.com>
<https://br.pinterest.com>
<https://casa-abierta.com>
<https://eaadiproyectos.wordpress.com>
<https://en.tomasbata.org>
<https://en.wikipedia.org>
<https://magazines.iaddb.org>
<https://olharquitectura-3.blogspot.com.br>
<https://www.archdaily.com>
<https://www.architecture.com>
<https://www.bernardesarq.com.br>
<https://www.centrepompidou.fr>
<https://www.expositions-universelles.fr>
<https://www.facebook.com/ESPACIO-Gris-742811282459054/>
<https://www.fostinum.org>
<https://www.guggenheim.org>
<https://www.inexhibit.com>
<https://www.lapisblog.epfl.ch>
<https://www.lempertz.com>
<https://www.mbandf.com>
<https://www.moma.org>
<https://www.robert-doisneau.com>
<https://www.smow.com>
<https://www.themodernhouse.com>
<https://www.youtube.com/>

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Figura 1 – Le Corbusier em seu atelier, rue de Sèvres 35 – Foto Robert Doisneau. Fonte: <https://www.robert-doisneau.com/fr/portfolios/1466,architectes.htm>. 19

Figura 2 – Pavilhão de Barcelona de Mies van der Rohe. Vista exterior de 1929. Fonte: <https://www.guggenheim.org/arts-curriculum/topic/the-constructors>. 20

Figura 3 – Pavilhão Russo de Konstantin Melnikov, Feira de Artes Decorativas de Paris de 1925. Fonte: <https://the-charnelhouse.org/2013/08/03/the-soviet-pavilion-at-the-1925-paris-international-exposition/melnikov-pavilion299/> 20

Figura 4 – Pavilhão Brasileiro Feira Mundial de Nova York de 1939. Fonte: COMAS, Carlos Eduardo Dias. “A feira mundial de Nova York de 1939: o pavilhão brasileiro”. Arqtexto. Porto Alegre, RS. n. 16 (2010). 21

Figura 5 – Pavilhão Brasileiro Feira Mundial de Osaka, Japão. Fonte: ZEIN, Ruth Verde e AMARAL, Izabel. “A feira mundial de Osaka de 1970: O Pavilhão brasileiro”. Arqtexto. Porto Alegre, RS. n. 16 (2010), p. 108-127, 2010. 22

Figura 6 e 7 – Palácio de Cristal. Fonte: https://pt.wikipedia.org/wiki/The_Crystal_Palace 24

Figura 8 – Pavilhão Russo de Konstantin Melnikov. Fonte: <https://www.archdaily.com.br/br/771253/em-foco-konstantin-melnikov/55bb8ff7e58e6e6be3000133-spotlight-konstantin-melnikov-photo>. 25

Figura 9 – Pavilhão de Barcelona. Fonte: Archdaily. 26

Figura 10 – Ludwig Mies van der Rohe, The Dwelling of Our Time, for

the German Building Exhibition, Berlin, Germany, 1931. Fonte: sciencelibrary.com/citycl. 26

Figura 11 – Maquete do Pavilhão Espanhol de Josep Lluís Sert e Luís Lacasa. Fonte: Museo Reina Sofia. 27

Figura 12 – Guernica, de Picasso. Fonte: Pinterest. 27

Figura 13 – Pavilhão Finlandês, Alvar Aalto. Fonte: Pinterest. 28

Figura 14 – Pavilhão Brasileiro visto da *Rainbow Avenue*. Fonte: COMAS, Carlos Eduardo Dias. “A feira mundial de Nova York de 1939: o pavilhão brasileiro”. Arqtexto. Porto Alegre, RS. n. 16 (2010). 29

Figura 15 – Pavilhão Brasileiro, Sérgio Bernardes, Bruxelas, 1958. <https://www.bernardesarq.com.br/memoria/de-bruxelas/#group-2> 29

Figura 16 – Pavilhão L’Esprit Nouveau, Exposição Internacional de Paris, 1925. Fonte: Fundação Le Corbusier ©FLC. 32

Figura 17 – Habitação Unifamiliar e Habitação Dupla, Exposição Weissenhofsiedlung em Stuttgart, 1927. Fonte: Fundação Le Corbusier ©FLC. 32

Figura 18 – Pavilhão Nestlé, Feira Industrial de Paris, 1928. Fonte: Fundação Le Corbusier ©FLC. 32

Figura 19 – Equipamentos ideais de uma habitação, Salão do Outono de Paris, 1929. Fonte: Fundação Le Corbusier ©FLC. 32

Figura 20 – Pavilhão dos Tempos Modernos, Exposição Internacional de Paris, 1937. Fonte: Fundação Le Corbusier ©FLC. 34

Figura 21 – Pavilhão Bat’a, Exposição Internacional de Paris, 1937. Fonte: Fundação Le Corbusier ©FLC. 34

Figura 22 – Exposição Ideal Home, Londres, 1938. Fonte: Fundação Le Corbusier ©FLC. 34

Figura 23 – Pavilhão Francês, Exposição de Liège ou São Francisco de 1939. Fonte: Fundação Le Corbusier ©FLC. 34

Figura 24 – Pavilhão Síntese das Artes Maiores, Paris, 1949. Fonte: Fundação Le Corbusier ©FLC. 36

Figura 25 – Pavilhão Philips, Exposição Internacional de Bruxelas de 1958. Fonte: Fundação Le Corbusier ©FLC. 36

Figura 26 – Pavilhão Museu de Tóquio, 1955. Fonte: Fundação Le Corbusier ©FLC. 36

Figura 27 – Palácio Ahrenberg, Estocolmo, 1962. Fonte: Fundação Le Corbusier ©FLC. 36

Figura 28 – Pavilhão de Zurique, 1963. Fonte: Fundação Le Corbusier ©FLC. 36

Figura 29 – Anexo 1 – Cronologia completa das obras de Le Corbusier. Fonte: Documento produzido pela autora. 42

Figura 30 – Anexo 2 – Cronologia Pavilhões Expositivo de Le Corbusier. Fonte: Documento produzido pela autora. 42

Figura 31 – Vista a Fundação Le Corbusier, Paris – Julho de 2018. Fonte: Foto Arq. Sérgio M. Marques. 43

PAVILHÃO L’ESPRIT NOUVEAU

Figura 1 – Pavilhão L’Esprit Nouveau, Exposição Internacional de Paris, 1925. Fonte: Fundação Le Corbusier. 46

Figura 2 – Cartaz Exposição de Artes Decorativas de 1925. Fonte: <https://www.archdaily.com/793367/ad-classics-exposition-internationale-des-arts-decoratifs-et-industriels-modernes/57b61364e58e6ec2080002a7-ad-classics-exposition-internationale->

- des-arts-decoratifs-et-industriels-mo-
dernes-image 50
- Figura 3** – Vista principal da “Esplanade des Invalides”. Fonte: https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/2/2f/Paris-FR-75-Expo-1925_Arts_d%C3%A9coratifs-vue_esplanade_des_Invalides.jpg 50
- Figura 4** – Revista *L'Esprit Nouveau*, primeira edição, página 1. Fonte: <http://arti.sba.uniroma3.it/esprit/> 51
- Figura 5** – Anúncio do fornecedor de portas Roneo na revista *L'Esprit Nouveau*, n. 28. Fonte: <http://arti.sba.uniroma3.it/esprit/> 52
- Figura 6** – Anúncio publicado na imprensa. Fonte: CORBUSIER, Le. *Almanach d'architecture moderne – Collection de L'Esprit Nouveau*. Paris: Les Editions G. Crès et Cie, 1925. 52
- Figura 7 e 8** – Réplica Pavilhão L'Esprit Nouveau em Bolonha, Itália. Fonte: Foto Arq. Júlio Ramos Collares. 54
- Figura 9** – Pavilhão Russo de Konstantin Melnikov. Fonte: <https://br.pinterest.com/pin/493847915375825366/> 55
- Figura 10** – Torre de informações de Mallet-Stevens. Fonte: http://www.worldfairs.info/expopavillondetails.php?expo_id=33&pavillon_id=2817 55
- Figura 11** – Croqui de estudo Pavilhão L'Esprit Nouveau. A esquerda Rotunda de Urbanismo e a direita Célula de Habitação. Documento FLC 23163. Fonte: Fundação Le Corbusier ©FLC. 56
- Figura 12** – Immeubles-Villas, perspectiva axonométrica. Fonte: Fundação Le Corbusier ©FLC. 57
- Figura 13** – Immeubles-Villas, planta. Fonte: Fundação Le Corbusier ©FLC. 57
- Figura 14** – Immeubles-Villas, perspectiva do jardim suspenso. Fonte: Fundação Le Corbusier ©FLC. 57
- Figura 15** – Plano para a “Cidade Contemporânea”. Documento FLC 29711. Fonte: Fundação Le Corbusier ©FLC. 58
- Figura 16** – Plano para a “Cidade Contemporânea”. Documento FLC 30830. Fonte: Fundação Le Corbusier ©FLC. 59
- Figura 17** – Maquete do Plano Voisin para Paris. Fonte: Fundação Le Corbusier ©FLC. 59
- Figura 18** – Perspectiva de estudo Pavilhão L'Esprit Nouveau. Documento FLC 23009. Fonte: Fundação Le Corbusier ©FLC. 61
- Figura 19** – Perspectiva de estudo Pavilhão L'Esprit Nouveau. Documento FLC 23010. Fonte: Fundação Le Corbusier ©FLC. 62
- Figura 20** – Planta versão previa do Pavilhão L'Esprit Nouveau. Documento FLC 28792. Fonte: Fundação Le Corbusier ©FLC. 62
- Figura 21** – Estudo Pavilhão L'Esprit Nouveau. Documento FLC 23156. Fonte: Fundação Le Corbusier ©FLC. 63
- Figura 22** – Pavilhão L'Esprit Nouveau cercado por vegetação. Fonte: Fundação Le Corbusier ©FLC. 64
- Figura 23** – Mapa da Exposição de 1925, localização do Pavilhão de Le Corbusier. Fonte: https://en.wikipedia.org/wiki/International_Exhibition_of_Modern_Decorative_and_Industrial_Arts#/media/File:Expo_Arts_deco_Paris_1925.jpg 64
- Figura 24** – Esquema volumétrico Pavilhão L'Esprit Nouveau. Fonte: Desenho da autora. 65
- Figura 25** – Pavilhão L'Esprit Nouveau, à esquerda, Rotunda de Urbanismo; à direita Célula de Habitação. Fonte: Desenho da autora. 65
- Figura 26 e 27** – Esquema Zoneamento Pavimento Térreo e Segundo Pavimento. Fonte: Desenho da autora. 66
- Figura 28** – Croqui de estudos da fachada de acesso ao Pavilhão. Documento FLC 23154. Fonte: Fundação Le Corbusier ©FLC. 67
- Figura 29 e 30** – Plantas Pavimento Térreo e Segundo Pavimento. Fonte: Desenho da autora. 68-69
- Figura 31 e 32** – Modulação estrutural - Pavimento Térreo e Segundo Pavimento. Fonte: Desenho da autora. 71
- Figura 33** – Casier sala de jatar. Fonte: Fundação Le Corbusier ©FLC. 72
- Figura 34** – Casier do pavimento superior, divisória dormitório, quarto de vestir, circulação, com volume curvo do banheiro ao fundo. Fonte: Fundação Le Corbusier ©FLC. 72
- Figura 35** – Desenho casier Pavilhão L'Esprit Nouveau. Documento FLC 23141. Fonte: Fundação Le Corbusier ©FLC. 73
- Figura 36** - Pintura de F. Léger (à esquerda) e Le Corbusier (à direita) e os móveis da Maison Thonet. Fonte: Fundação Le Corbusier ©FLC. 74
- Figura 37** – Escultura Lipchitz em frente ao Pavilhão. Fonte: Fundação Le Corbusier ©FLC. 74
- Figura 38** – Paleta de cores utilizada por Le Corbusier na Maison La Roche Jeanneret (1923-24). Fonte: _____. *Polychromie Maison La Roche*. In: Villa La Rocca. Paris: Fundação Le Corbusier. FLC-ADAGP – Bernard Artaç Graphisme – Imprimerie Peau, 2009. 75
- Figura 39** – Sala com mezanino. Poltronas Maple e Cadeiras Thonet. Fonte: Fundação Le Corbusier ©FLC. 76
- Figura 40** – Escada metálica. Fonte: Fundação Le Corbusier ©FLC. 76
- Figura 41** – Vista Pavilhão, Célula de Habitação. Fonte: Fundação Le Corbusier ©FLC. 77
- Figura 42 e 43** – Jardim Suspenso. Cadeiras metálicas. Fonte: Fundação Le Corbusier ©FLC. 77

WEISSENHOF

Figura 1 – Casa Unifamiliar à direita e Casa Dupla à esquerda. Weissenhof, Stuttgart, 1927. Fonte: Fundação Le Corbusier ©FLC. 80

Figura 2 – Cartaz de Karl Ludwig Straub para a exposição **Die Wohnung** organizada pela Deutsche Werkbund em Weissenhofsiedlung, Stuttgart, Alemanha, 1927. Fonte: Coleção MoMA, Nova York. 85

Figura 3 – Revista **Die Form**, setembro de 1927. Fonte: <https://magazines.iadb.org/periodicals/DF> 86

Figura 4 – Implantação apresentada na Revista **Die Form** de 1 setembro de 1927. Fonte: <https://magazines.iadb.org/periodicals/DF> 87

Figura 5 – Le Corbusier e Mies van der Rohe em visita ao local da exposição. Fonte: <https://thecharnelhouse.org/2015/03/14/stuttgart-weissenhof-1927-modern-architecture-comes-into-its-own/> 87

Figura 6 e 7 – Interior de Mies van der Rohe. Weissenhof, 1927. Fonte: <https://casa-abierta.com/post.php?t=58bd51080819b> 88

Figura 8 – Interior da casa de Walter Gropius com mobiliário de Marcel Breuer. Fonte: Revista **Die Form**. <https://magazines.iadb.org/periodicals/DF> 88

Figura 9 – A sala de vidro na exposição Werkbundaustellung “Die Wohnung”. Mies van der Rohe e Lilly Reich. Fonte: <https://www.lempertz.com/en/catalogues/lot/1069-1/240-and-anonymous.html> 88

Figura 10 – Maison Citrohan. Vila em série. Documento FLC 20707A. Fonte: Fundação Le Corbusier ©FLC. 89

Figura 11 – Maison Citrohan. Versão sobre pilotis apresentada no Salão do Outono de 1922. Documento FLC 20710. Fonte: Fundação Le Corbusier ©FLC. 89

Figura 12 – Plantas Maison Citrohan. Versão sobre pilotis apresentada no Salão do Outono de 1922. Documento FLC 20711. Fonte: Fundação Le Corbusier ©FLC. 90

Figura 13 – Maquete Maison Citrohan. Versão sobre pilotis apresentada no Salão do Outono de 1922. Fonte: Fundação Le Corbusier ©FLC. 91

Figura 14 – Perspectiva do conjunto. Weissenhof, 1927. Documento FLC 7644. Fonte: Fundação Le Corbusier ©FLC. 92

Figura 15 – Implantação e paisagismo do conjunto. Weissenhof, 1927. Documento FLC 7674. Fonte: Fundação Le Corbusier ©FLC. 93

Figura 16 – Fachada do conjunto. Weissenhof, 1927. Documento FLC 7673. Fonte: Fundação Le Corbusier ©FLC. 94

Figura 17 – Vista Habitação Unifamiliar. Weissenhof, 1927. Fonte: Fundação Le Corbusier ©FLC. 94

Figura 18 – Acesso lateral Habitação Unifamiliar. Fonte: <https://thecharnelhouse.org/2015/03/14/stuttgart-weissenhof-1927-modern-architecture-comes-into-its-own/> 95

Figura 19 – Vista Interna Habitação Unifamiliar. Foto de Otto Lossen. Fonte: <https://www.fostinum.org/weissenhofsiedlung.html> 95

Figura 20 – Sala de estar com pé direito duplo. Habitação Unifamiliar. Fonte: <https://thecharnelhouse.org/2015/03/14/stuttgart-weissenhof-1927-modern-architecture-comes-into-its-own/> 95

Figura 21 – Plantas primeiro, segundo, terceiro e quarto pavimentos. Fonte: PARKER, Steven. **Le Corbusier Redrawn: the houses**. Nova York: Princeton Architectural Press, 2012, p. 130. 96

Figura 22 – Modulação Estrutural. Fonte: Desenho da autora produzido

com base nas plantas apresentadas em **Le Corbusier Redrawn: the houses**. PARKER, Steven. **Le Corbusier Redrawn: the houses**. Nova York: Princeton Architectural Press, 2012, p. 130. 97

Figura 23 Sala de estar Habitação Unifamiliar. Fonte: CORBUSIER, Le; JEANNERET, Pierre. **Le Corbusier et Pierre Jeanneret: Oeuvre Complète 1910-1929**. Zurich: Les Éditions D'Architecture, 1929. 98

Figura 24 – Boudoir Habitação Unifamiliar. Fonte: CORBUSIER, Le; JEANNERET, Pierre. **Le Corbusier et Pierre Jeanneret: Oeuvre Complète 1910-1929**. Zurich: Les Éditions D'Architecture, 1929. 99

Figura 25 – Vista Casa Dupla. Weissenhof, 1927. Fonte: <https://thecharnelhouse.org/2015/03/14/stuttgart-weissenhof-1927-modern-architecture-comes-into-its-own/> 100

Figura 26 – Vista fachada lateral, Casa Dupla. Fonte: Fundação Le Corbusier ©FLC. 101

Figura 27 – Acesso Casa C2. Fonte: Architectural Visits by Helena Ariza. <http://architecturalvisits.com/en/2013/09/17/weissenhof-le-corbusier/> 101

Figura 28 - Sala de estar / dormitórios. Casa C2 bis. Fonte: Fundação Le Corbusier ©FLC. 102

Figura 29 – Plantas Primeiro, segundo e Terceiro pavimentos. Fonte: PARKER, Steven. **Le Corbusier Redrawn: the houses**. Nova York: Princeton Architectural Press, 2012, p. 138. 103

Figura 30 – Detalhes construtivos casa C2 e C2 bis. Documento FLC 7787. Fonte: Fundação Le Corbusier ©FLC. 104

Figura 31 – Modulação Estrutural. Primeiro e segundo pavimentos. Fonte: Desenho da autora produzido com base nas plantas apresentadas em

Le Corbusier Redrawn: the houses. PARKER, Steven. **Le Corbusier Redrawn: the houses**. Nova York: Princeton Architectural Press, 2012, p. 138. 105

Figura 32 – Ambiente aberto, sistema de armários para guardar as camas. Fonte: Fundação Le Corbusier ©FLC. 106

Figura 33 – Mobiliário: Cadeiras Thonet, mesas com pés metálicos e camas. Fonte: Architectural Visits by Helena Ariza. <http://architecturalvisits.com/en/2013/09/17/weissenhof-le-corbusier/> 107

Figura 34 – Armário para guardar as camas e divisórias móveis para compartimentação dos ambientes. Fonte: Fundação Le Corbusier ©FLC. 107

Figura 35 – Terraço-Jardim – Habitação Dupla. Fonte: Fundação Le Corbusier ©FLC. 108

NESTLÉ

Figura 1 – Pavilhão Nestlé. Fonte: Fundação Le Corbusier © FLC. 113

Figura 2 – Pavilhão Nestlé. Fonte: Fundação Le Corbusier © FLC. 117

Figura 3 – Fachada principal em cores. Fonte: Fundação Le Corbusier © FLC. 118

Figura 4 – Desenhos de projeto. Documento FLC 18076. Fonte: Fundação Le Corbusier ©FLC. 119

Figura 5 – Estudo de cores da fachada principal. Documento FLC 18091. Fonte: Fundação Le Corbusier ©FLC. 120

Figura 6 – Planta. Fonte: Desenho da autora. 121

Figura 7 – Desenho fachada lateral Pavilhão Nestlé. Fonte: Fundação Le Corbusier ©FLC. 122

Figura 8 – Fachada lateral e Fachada lateral em cores. Fonte: Fundação Le Corbusier © FLC. 123

Figura 9 – Planta perspectivada. Fonte: Desenho da autora. 124

Figura 10 – Modulação Estrutural Pavilhão Nestlé. Fonte: Desenho da autora. 125

Figura 11 – Área de Exposição de produtos. Fonte: Fundação Le Corbusier © FLC. 126

Figura 12 – Estudo de fachada. Documento FLC 18085. Fonte: Fundação Le Corbusier ©FLC. 127

Figura 13 – Croqui Área de Exposição de produtos. Documento FLC 18089. Fonte: Fundação Le Corbusier ©FLC. 128

EQUIPAMENTOS PARA UMA HABITAÇÃO

Figura 1 – Exposição Equipamentos para uma Habitação, Salão do Outono de 1929 em Paris. Fonte: BARSAC, Jacques. **Charlotte Perriand : L'œuvre complète volume I – 1903-1940**. Paris: Éditions Norma, 2015. 133

Figura 2 – *Bar sous le Toit* (Bar sob o telhado) criado por Charlotte Perriand para o Salão do Outono em Paris, 1927. Fonte: <https://www.mbandf.com/en/parallel-world>. 137

Figura 3 – Charlotte Perriand, Le Corbusier e Pierre Jeanneret. Fonte: <https://www.smow.com/en/designers/le-corbusier-jeanneret-perriand/c2-armchair.html> 137

Figura 4 – Croqui interno Maison Loucheur. Documento FLC 18253. Fonte: Fundação Le Corbusier ©FLC. 138

Figura 5 – Entrada do estande Equipamentos para uma Habitação, Salão do Outono de 1929. Fonte: BARSAC, Jacques. **Charlotte Perriand : L'œuvre complète volume I – 1903-1940**. Paris: Éditions Norma, 2015, p. 144. 139

Figura 6 – Catálogo Thonet 1935 - *Fauteuil tournant*. Fonte: Pinterest. 140

Figura 7 – Catálogo Thonet 1935 - *fauteuil à dossier basculant*. Fonte: Pinterest. 140

Figura 8 – Fotomontagem do estande Equipamentos para uma Habitação, Salão do Outono de 1929. Fonte: Le Corbusier - The Art of Architecture, London - Le Corbusier, Charlotte Perriand and Pierre Jeanneret, Photo-collage on the Equipment intérieur d'une habitation installation, L'Architecture vivante Spring 1930 © FLC / VG Bild-Kunst, Bonn, 2007. 141

Figura 9 – Croqui do estande Equipamentos para uma Habitação, Salão do Outono de 1929. Fonte: BARSAC, Jacques. **Charlotte Perriand : L'œuvre complète volume I – 1903-1940**. Paris: Éditions Norma, 2015, p. 142. 142

Figura 10 e 11 – Sala destinada às funções comer, estar e trabalhar. Fonte: BARSAC, Jacques. **Charlotte Perriand : L'œuvre complète volume I – 1903-1940**. Paris: Éditions Norma, 2015, p. 149. 145

Figura 12 – Sala. À direita acesso a cozinha, ao centro acesso aos dormitórios e banho. Fonte: BARSAC, Jacques. **Charlotte Perriand : L'œuvre complète volume I – 1903-1940**. Paris: Éditions Norma, 2015, p. 148. 146

Figura 13, 14 e 15 – Dormitório separado da sala através dos casiers metálicos. Fonte: BARSAC, Jacques. **Charlotte Perriand : L'œuvre complète volume I – 1903-1940**. Paris: Éditions Norma, 2015, p. 153. 147

Figura 16 – Banho. Fonte: BARSAC, Jacques. **Charlotte Perriand : L'œuvre complète volume I – 1903-1940**. Paris: Éditions Norma, 2015, p. 152. 148

Figura 17 – Cozinha. Fonte: BARSAC, Jacques. **Charlotte Perriand : L'œuvre complète volume I – 1903-1940**. Paris: Éditions Norma, 2015, p. 151. 148

Figura 18 – Cozinha vista da Sala. Fonte: BARSAC, Jacques. **Charlotte Perriand : L'œuvre complète volume**

I – 1903-1940. Paris: Éditions Norma, 2015, p. 150. 148

Figura 19 e 20 – Bancada de apoio móvel. Fonte: BARSAC, Jacques. *Charlotte Perriand : L'œuvre complète volume I – 1903-1940*. Paris: Éditions Norma, 2015, p. 150. 149

Figura 21 – Desenhos Casiers estande Equipamentos para uma Habitação, Salão do Outono de 1929. Fonte: BARSAC, Jacques. *Charlotte Perriand : L'œuvre complète volume I – 1903-1940*. Paris: Éditions Norma, 2015. 150

Figura 22 e 23 – Casiers. Fonte: BARSAC, Jacques. *Charlotte Perriand : L'œuvre complète volume I – 1903-1940*. Paris: Éditions Norma, 2015, p. 146 e 147. 152

Figura 24 – Sala. Fonte: BARSAC, Jacques. *Charlotte Perriand : L'œuvre complète volume I – 1903-1940*. Paris: Éditions Norma, 2015. 154

BAT'Á

Figura 1 – Vista interior do Pavilhão Bat'a: um belo cubo bem proporcionado e bem compartimentado pelas demonstrações providas. O avião, que desempenha um papel importante na Bat'a, foi suspenso no mapa mundial. Documento FLC 17814b. Fonte: Fundação Le Corbusier ©FLC. 158

Figura 2 – Arquitetos F. L. Gahura, Le Corbusier e B. Fuchs, 1935. Fonte: <http://en.tomasbata.org/gallery>. 162

Figura 3 – Plano de urbanização de Hellocourt. Documento FLC 17806. Fonte: Fundação Le Corbusier ©FLC. 163

Figura 4 – Perspectiva interna projeto para Boutique Bat'a. Documento FLC 17816. Fonte: Fundação Le Corbusier ©FLC. 165

Figura 5 – Pavilhão Bat'a apresentado na Exposição Internacional de Paris em

1937. Fonte: <http://en.tomasbata.org/gallery>. 166

Figura 6 – Vistas paredes internas Pavilhão Bat'a. Reprodução parcial do documento FLC 17813. Fonte: Fundação Le Corbusier ©FLC. 166-167

Figura 7 – Perspectiva volumétrica Pavilhão Bat'a. Fonte: Desenho da autora baseado no documento FLC 17813. 168

Figura 8 – Fachada principal. Reprodução parcial do documento FLC 17813. Fonte: Fundação Le Corbusier ©FLC. 169

Figura 9 – Planta. Fonte: Desenho da autora baseado no documento FLC 17813. 170

Figura 10 – Modulação Estrutural. Fonte: Desenho da autora baseado no documento FLC 17813. 171

Figura 11 – Planta Baixa e Planta de forro com planisfério e tela de projeção de cinema. Reprodução parcial do documento FLC 17813. Fonte: Fundação Le Corbusier ©FLC. 172-173

Figura 12 – Planta perspectivada. Fonte: Desenho da autora baseado no documento FLC 17813. 174

PAVILHÃO DOS TEMPOS MODERNOS

Figura 1 – Fachada de entrada do Pavilhão (lona azul, no meio branco e dossel de entrada, lona vermelha). Fonte: Fundação Le Corbusier ©FLC. 179

Figura 2 – Primeira página da publicação submetida as autoridades e a opinião pública. Fonte: Fonte: CORBUSIER, Le; JEANNERET, Pierre. *Le Corbusier et Pierre Jeanneret: Oeuvre Complète 1934-1938*. Zurich: Les Éditions D'Architecture, 1939. 182

Figura 3 – Projeto A para a Exposição de 1937. Fonte: CORBUSIER, Le; JEANNERET, Pierre. *Le Corbusier et*

Pierre Jeanneret: *Oeuvre Complète 1934-1938*. Zurich: Les Éditions D'Architecture, 1939. 183

Figura 4 – Plan Macia, Barcelona, Espanha, 1933. Documento FLC 13189. Fonte: Fundação Le Corbusier ©FLC. 185

Figura 5 – Projeto B, T-CIAM, 1934. Documento FLC 28353. Fonte: Fundação Le Corbusier ©FLC. 185

Figura 6 – Centro de Estética Contemporânea, um museu sem fachada. Documento FLC 629. Fonte: Fundação Le Corbusier ©FLC. 187

Figura 7 – Sala central, núcleo do Museu. Documento FLC 786a. Fonte: Fundação Le Corbusier ©FLC. 188

Figura 8 – Cartaz Exposição Internacional de Paris, 1937. Fonte: <http://www.expositions-universelles.fr/1937-exposition-internationale-paris.html> 189

Figura 9 – Croqui de estudo de painel expositivo. Fonte: <https://www.centre-pompidou.fr>

[/cpv/resource/cgiXeeo/rEnyk6b](#) 191

Figura 10 – Estande anexo ao Pavilhão dos Tempos Modernos, um casa de final de semana. Documento FLC 28370. Fonte: Fundação Le Corbusier ©FLC. 192

Figura 11 – Capa do livro *Des canons, des munitions? merci! des logis... s.v.p. Monographie du pavillon des Temps Nouveaux*. Fonte: Fundação Le Corbusier ©FLC. 194

Figura 12 – Primeira versão do projeto com o *impluvium*. Documento FLC 952. Fonte: Fundação Le Corbusier ©FLC. 195

Figura 13 – Outra versão do projeto com a casa de final de semana e o vagão escola. Documento FLC 778a. Fonte: Fundação Le Corbusier ©FLC. 195

Figura 14 – Implantação. Documento FLC 638. Fonte: Fundação Le Corbusier ©FLC. 197

- Figura 15** – Marquise de acesso. Fonte: BARSAC, Jacques. **Charlotte Perriand : L'œuvre complète volume I – 1903-1940**. Paris: Éditions Norma, 2015. 198
- Figura 16** – Porta Pivotante. Fonte: CORBUSIER, Le; JEANNERET, Pierre. **Le Corbusier et Pierre Jeanneret: Oeuvre Complète 1934-1938**. Zurich: Les Éditions D'Architecture, 1939. 198
- Figura 17** – Perspectiva Pavilhão dos Tempos Modernos. Documento FLC 658. Fonte: Fundação Le Corbusier ©FLC. 199
- Figura 18** – Projeto Pavilhão dos Tempos Modernos. Documento FLC 31837. Fonte: Fundação Le Corbusier ©FLC. 200
- Figura 19** – Estudo do fluxo interno do Pavilhão. Fonte: CORBUSIER, Le; JEANNERET, Pierre. **Le Corbusier et Pierre Jeanneret: Oeuvre Complète 1934-1938**. Zurich: Les Éditions D'Architecture, 1939. 202
- Figura 20** – Pilares. Fonte: CORBUSIER, Le; JEANNERET, Pierre. **Le Corbusier et Pierre Jeanneret: Oeuvre Complète 1934-1938**. Zurich: Les Éditions D'Architecture, 1939. 202
- Figura 21** – Ancoragem da estrutura. Fonte: CORBUSIER, Le; JEANNERET, Pierre. **Le Corbusier et Pierre Jeanneret: Oeuvre Complète 1934-1938**. Zurich: Les Éditions D'Architecture, 1939. 203
- Figura 22**– Esqueleto da estrutura em construção. Documento L2-13 56. Fonte: Fundação Le Corbusier ©FLC. 203
- Figura 23** – Vista lateral Pavilhão dos Tempos Modernos. Fonte: UDOVICKI-SELB, Danilo. **The elusive faces of modernity: the invention of the 1937 Paris exhibition and the Temps Nouveaux Pavilion**. Tese de doutorado em filosofia no campo da arquitetura, arte e estudos ambientais. Cambridge: MIT, 1995. 204
- Figura 24** – Vista acesso ao Pavilhão dos Tempos Modernos. Documento L2-13 79. Fonte: Fundação Le Corbusier ©FLC. 205
- Figura 25** – Estrutura das plataformas em construção. Documento L2-13 59. Fonte: Fundação Le Corbusier ©FLC. 205
- Figura 26, 27, 28 e 29** – Painéis expositivos. Fonte: Fundação Le Corbusier ©FLC. 206-207
- Figura 30** – O Grande Hall de conferências. Fonte: **Des canons, des munitions? merci! des logis... s.v.p. Monographie du pavillon des Temps Nouveaux**, p.4. 207
- Figura 31** – Hall de conferências. Fonte: **Des canons, des munitions? merci! des logis... s.v.p. Monographie du pavillon des Temps Nouveaux**. 208
- Figura 32** – Policromia. Fonte: http://www.ivanshumkov.com/R09_Thesis.html. 209
- Figura 33** – Le Corbusier no Hall de conferências do Pavilhão dos Tempos Modernos. Fonte: <https://www.architecture.com/image-library/RIBApix/image-information/poster/le-corbusier-in-his-pavillon-des-temps-nouveau-at-the-exposition-internationale-des-arts-et-des-tech/posterid/RIBA5870.html> 209
- PAVILHÃO FRANCÊS**
- Figura 1** – Croqui perspectivo Pavilhão Francês. Documento FLC 24290. Fonte: Fonte: Fundação Le Corbusier ©FLC. 213
- Figura 2** – Croqui de estudo da cobertura. Documento FLC 24308. Fonte: Fonte: Fundação Le Corbusier ©FLC. 214
- Figura 3** – Planta. Fonte: CORBUSIER, Le; JEANNERET, Pierre. Le Corbusier et Pierre Jeanneret: Oeuvre Complète 1934-1938. Zurich: Les Éditions D'Architecture, 1939. 215
- Figura 4** – Croqui de estudo. Fonte: D'AYOT, Carherine Dumont. **Le Corbusier's Pavilion for Zurich**. Zurich: Lars Müller Publishers, 2013. 216
- Figura 5** – Maquete. Fonte: Fundação Le Corbusier ©FLC. 217
- EXPOSIÇÃO IDEAL HOME**
- Figura 1** – Exposição "Ideal Home" em Londres. Documento FLC 30054. Fonte: Fonte: Fundação Le Corbusier ©FLC. 222
- Figura 2** – Estudo da Fachada da edificação proposta. Documento FLC 24892. Fonte: Fonte: Fundação Le Corbusier ©FLC. 228-229
- Figura 3** – Estudo do corte da edificação proposta. Documento FLC 24892. Fonte: Fonte: Fundação Le Corbusier ©FLC. 230
- Figura 4** – O plano de execução (janeiro de 1939). A característica do envelope exterior é a nave existente do Palais des Expositions. Documento FLC 24893. Fonte: Fundação Le Corbusier ©FLC. 230
- Figura 5** – Planos dos dois níveis do primeiro estudo (outubro de 1938). Fonte: CORBUSIER, Le. **Le Corbusier: Oeuvre Complète 1938-1946**. Zurich: Les Éditions D'Architecture, 1946. 231
- PAVILHÃO SÍNTESE DAS ARTES MAIORES**
- Figura 1** – "Projeto B" Pavilhão Síntese das Artes Maiores. Documento FLC 18154. Fonte: Fundação Le Corbusier ©FLC. 234
- Figura 2** – Desenho conceitual Centro Experimental para as Artes Maiores.

Documento FLC J1-5 10. Fonte: Fundação Le Corbusier ©FLC. 241

Figura 3 – Croqui no local (Porte Maillot) datado de 2 de julho de 1949. Documento FLC 30040. Fonte: Fundação Le Corbusier ©FLC. 242

Figura 4 – Croqui de estudo espaço expositivo. Documento FLC 18221A. Fonte: Fundação Le Corbusier ©FLC. 244

Figura 5 – Proposta de Robert Le Ricolais utilizando o sistema Aplex. Documento FLC 31764. Fonte: Fundação Le Corbusier ©FLC. 246

Figura 6 – Croqui de estudo espaço expositivo. Documento FLC 18221E. Fonte: Fundação Le Corbusier ©FLC. 247

Figura 7 e 8 – Estudos de Jean Prouvé para Porte Maillot. Documentos FLC 18193E e FLC 18201. Fonte: Fundação Le Corbusier ©FLC. 248

Figura 9 – “Projeto A” – Planta de situação e estudos de fachadas. Documento FLC 18156. Fonte: Fundação Le Corbusier ©FLC. 249

Figura 10 – “Projeto A” – plantas, cortes e fachadas. Documento FLC 18177. Fonte: Fundação Le Corbusier ©FLC. 249

Figura 11 – Croqui da estrutura do telhado. Fonte: D'AYOT, Carherine Dumont. *Le Corbusier's Pavilion for Zurich*. Zurique: Lars Müller Publishers, 2013, p.71. 250

Figura 12 e 13 – Projeto B – Estudo da cobertura. Planta e cortes. Documento FLC 18202 e FLC 18185. Fonte: Fundação Le Corbusier ©FLC. 251

Figura 14 – Planta. Desenho produzido com base no documento FLC 18151. Fonte: Desenho da autora. 252

Figura 15 – Projeto B – Pavilhão da Síntese das Artes Maiores. Documento FLC 18152. Fonte: Fundação Le Corbusier ©FLC. 254

Figura 16 – Projeto B – Croqui espaço expositivo externo. Documento

FLC 18222D. Fonte: Fundação Le Corbusier ©FLC. 255

VARIAÇÕES DE UM MESMO TEMA

Figura 1 – Croqui Museu de Tóquio com Pavilhão de Exposições Temporárias à direita. Documento FLC 29959. Fonte: Fundação Le Corbusier ©FLC. 258

Figura 2 – Museu do Crescimento Ilimitado. Croqui datado de 1938. Fonte: CORBUSIER, Le. **Le Corbusier: Las dernières Oeuvres**. Zurich: Les Éditions D'Architecture, 1969, p.95. 263

Figura 3 – Planta do Complexo Museu de Chandigarh: A. Miracle Box; B. Pavilhão de Exposição; C. O Museu; D. Teatro Espontâneo; E. Escola de Artes; P. Estacionamento. Fonte: CORBUSIER, Le. **Le Corbusier: Las dernières Oeuvres**. Zurich: Les Éditions D'Architecture, 1969, p.92. 263

Figura 4 – Planta do Complexo Museu de Chandigarh datada de 26 de janeiro de 1962. Documento FLC 4841. Fonte: Fundação Le Corbusier ©FLC. 264

Figura 5 – Maquete geral do complexo com Pavilhão de Exposições Temporárias à direita. Fonte: CORBUSIER, Le. *Le Corbusier et son atelier rue de Sèvres 35: Oeuvre Complète 1952-1957*. Zurich: Les Éditions D'Architecture, 1957. 265

Figura 6 – Maquete Pavilhão de Exposições Temporárias. Fonte: CORBUSIER, Le. **Le Corbusier et son atelier rue de Sèvres 35: Oeuvre Complète 1952-1957**. Zurich: Les Éditions D'Architecture, 1957. 265

Figura 7 – Planta do Complexo Museu de Tóquio datada de 23 de abril de 1956. Documento FLC 24669. Fonte: Fundação Le Corbusier ©FLC. 266

Figura 8 – “A partir do Museu, vista do Pavilhão de Exposições Temporárias ou Itinerantes da Síntese das Artes

Plásticas”. Documento FLC 29936D. Fonte: Fundação Le Corbusier ©FLC. 267

Figura 9 – Planta do Complexo Cultural de Erlembach datada de 12 de outubro de 1963. 1. Estacionamento; 2. Entradas; 3. Esplanada; 4. Museu do Crescimento Ilimitado; 5. *Boite à Miracle*; 6. Pavilhão de Exposições Itinerantes; 7. Teatro Espontâneo; 8. Administração; 9. Conferências; 10. Ateliers; 11. Maisons; 12. Hotel. Documento FLC 223421B. Fonte: Fundação Le Corbusier ©FLC. 268

Figura 10 e 11 – Página 9 e 10 do caderno produzido por Le Corbusier para apresentação do projeto do Centro Cultural Internacional. Fonte: CORBUSIER, Le. **Le Corbusier et son atelier rue de Sèvres 35: Oeuvre Complète 1957-1965**. Zurich: Les Éditions D'Architecture, 1966. 269

Figura 12 – Fotomontagem da proposta para Centro Cultural Internacional. Fonte: CORBUSIER, Le. *Le Corbusier et son atelier rue de Sèvres 35: Oeuvre Complète 1957-1965*. Zurich: Les Éditions D'Architecture, 1966. 269

PAVILHÃO PHILIPS

Figura 1 – Pavilhão Philips. Fonte: WEVER, Peter. **Inside Le Corbusier's Philips Pavilion: A Multimedial Space at the 1958 Brussels World's Fair**. Rotterdam: Nai010 publishers, 2015. 272

Figura 2 – Mapa da Seção Holandesa na Feira Internacional de Bruxelas de 1958. O Pavilhão de Philips esta situado a leste do Pavilhão Holandês. Fonte: WEVER, Peter. **Inside Le Corbusier's Philips Pavilion: A Multimedial Space at the 1958 Brussels World's Fair**. Rotterdam: Nai010 publishers, 2015, p.18. 276

Figura 3 – Maquete do projeto de Gerrit Rietveld para o Pavilhão Philips. Fonte: WEVER, Peter. **Inside Le**

- Corbusier's Philips Pavilion: A Multimedial Space at the 1958 Brussels World's Fair. Rotterdam: Nai010 publishers, 2015, p.15. 277
- Figura 4** – Estudo de Gerrit Rietveld para a fachada principal do Pavilhão da Philips. Fonte: WEVER, Peter. *Inside Le Corbusier's Philips Pavilion: A Multimedial Space at the 1958 Brussels World's Fair*. Rotterdam: Nai010 publishers, 2015, p.14. 277
- Figura 5** – Vista aérea da Seção Holandesa na Exposição de Bruxelas de 1958. Fonte: WEVER, Peter. *Inside Le Corbusier's Philips Pavilion: A Multimedial Space at the 1958 Brussels World's Fair*. Rotterdam: Nai010 publishers, 2015. 278
- Figura 6** – Louis Kalf, Le Corbusier e Edgard Varèse. Fonte: <https://www.facebook.com/ESPACIO-Gris-742811282459054/> 278
- Figura 7** – Planta com indicação e localização dos produtos Philips apresentados no pavilhão. Fonte: WEVER, Peter. *Inside Le Corbusier's Philips Pavilion: A Multimedial Space at the 1958 Brussels World's Fair*. Rotterdam: Nai010 publishers, 2015. 281
- Figura 8** – Perspectiva do Pavilhão "sem fachada" datada de 19 de outubro de 1956. Documento FLC 28583. Fonte: Fundação Le Corbusier ©FLC. 283
- Figura 9** – Mapa da Exposição Internacional de Bruxelas de 1958. Fonte: <http://malomil.blogspot.com/2014/10/atomium.html> 284
- Figura 10** – Foto da primeira maquete do Pavilhão Philips feita com cordas de piano. Fonte: Fundação Le Corbusier ©FLC. 285
- Figura 11 e 12** – Pavilhão Philips. Fonte: Fundação Le Corbusier ©FLC. 286
- Figura 13** – Modelo em escala do Pavilhão Philips produzido em gesso. Fonte: <https://www.youtube.com/watch?v=yuipCP6Qkbw> 286
- Figura 14 a 18** – Sequência de montagem do Pavilhão: As placas de concreto foram executadas em um canteiro montado próximo ao terreno onde estava sendo construído o pavilhão. As conchas foram moldadas em montes de areia sobre os quais foram estendidas guias de madeira que serviriam de forma para as placas (14 e 15). Quando prontas, estas placas eram numeradas e transportadas até o local da obra, onde eram remontadas através de um andaime de madeira móvel (16). Internamente o pavilhão recebeu uma camada de cimento amianto aplicada por sistema spray (18). Fonte: <https://www.youtube.com/watch?v=yuipCP6Qkbw> 287
- Figura 19** – Sala de controle com abertura para a área de acesso do público. Fonte WEVER, Peter. *Inside Le Corbusier's Philips Pavilion: A Multimedial Space at the 1958 Brussels World's Fair*. Rotterdam: Nai010 publishers, 2015, p.99. 288
- Figura 20** – Escala de dezesseis cores que Le Corbusier extraiu em 1951 do espectro de Newton. Fonte WEVER, Peter. *Inside Le Corbusier's Philips Pavilion: A Multimedial Space at the 1958 Brussels World's Fair*. Rotterdam: Nai010 publishers, 2015, p.40. 288
- Figura 21** – Pavilhão Philips. Fonte WEVER, Peter. *Inside Le Corbusier's Philips Pavilion: A Multimedial Space at the 1958 Brussels World's Fair*. Rotterdam: Nai010 publishers, 2015, p.43. 289
- Figura 22** – Unidade de Habitação de Marseille. Fonte: Fundação Le Corbusier ©FLC. 290
- Figura 23** – Complexo do Capitólio em Chandigarh. Fonte: Fundação Le Corbusier ©FLC. 290
- Figura 24** – Desenho do *Objet mathématique* com a designação de cores dos vários tubos e chapas metálicos com os quais a escultura foi produzida. Fonte WEVER, Peter. *Inside Le Corbusier's Philips Pavilion: A Multimedial Space at the 1958 Brussels World's Fair*. Rotterdam: Nai010 publishers, 2015, p.44. 291
- Figura 25** – *Objet mathématique* marcava o acesso ao Pavilhão Philips. Fonte WEVER, Peter. *Inside Le Corbusier's Philips Pavilion: A Multimedial Space at the 1958 Brussels World's Fair*. Rotterdam: Nai010 publishers, 2015, p.47. 291
- Figura 26** – Ambientação minuto a minuto com a indicação das cores. Fonte: AQUILA, Marcela. *A dimensão eletrônica e a síntese das artes em Le Corbusier*. Dissertação de Mestrado em História e Fundamentos da Arquitetura e Urbanismo. Faculdade de Arquitetura da USP, 2015, p.74-75. 292
- Figura 27** – Imagens projetadas no interior do Pavilhão Philips compoem o "Poema Eletrônico". Fonte: Fundação Le Corbusier ©FLC. 293
- Figura 28 a 30** – Imagens projetadas no interior do Pavilhão Philips compoem o "Poema Eletrônico". Fonte: Fundação Le Corbusier ©FLC. 294-295
- Figura 31** – Para assistir ao Poema Eletrônico utilize o QRcode ao lado. 295

PALÁCIO AHRENBURG

- Figura 1** – Plantas Palácio Ahrenberg. Fonte: Fundação Le Corbusier ©FLC. 301
- Figura 2** – Le Corbusier e Theodor Ahrenberg, Estocolmo 1961. Fonte: COHEN, Jean-Louis. *Le Corbusier's Secret Laboratory: From Painting to Architecture*. Ostfildern: Hatje Cantz Verlag, 2013, p. 295. 304

- Figura 3** – Le Corbusier, *Untitled*, 1953. Pastel colorido e preto sobre papel (33x21 cm). Coleção Ahrenberg. Fonte: COHEN, Jean-Louis. **Le Corbusier's Secret Laboratory: From Painting to Architecture**. Ostfildern: Hatje Cantz Verlag, 2013, p. 215. 304
- Figura 4** – Le Corbusier, *Reclining Woman with Green Feet*, 1947. Óleo sobre tela (81x100cm). Coleção Ahrenberg. Fonte: COHEN, Jean-Louis. **Le Corbusier's Secret Laboratory: From Painting to Architecture**. Ostfildern: Hatje Cantz Verlag, 2013, p. 194.305
- Figura 5** – Projeto Pavilhão da Síntese das Artes Maiores, 1950. Documento FLC 18151. Fonte: Fundação Le Corbusier ©FLC. 306
- Figura 6** – Croquis de estudo Palácio Ahrenberg datado de fevereiro de 1962. Fonte: Arquivo Canadian Centre for Architecture. 307
- Figura 7** – Croqui fachadas. Documento FLC 25085. Fonte: Fundação Le Corbusier ©FLC. 308
- Figura 8** – Fotomontagem Palácio Ahrenberg inserido na paisagem de Estocolmo. Fonte: <http://ao-publishing.com/news-article/a-lost-modern-art-treasure-theodor-ahrenberg-and-his-collections/> 309
- Figura 9** – Esquema que mostra o princípio da patente 226/226/226. Constituição do volume habitável alveolar, por meio de um único ângulo (1949). Fonte: CORBUSIER, Le. *Le Corbusier: Les dernières Oeuvres*. Zurich: Les Éditions D'Architecture, 1969, p. 146. 340
- Figura 10** – Perspectiva da sala de exposições – 28 de fevereiro de 1962. Documento FLC 25073. Fonte: Fundação Le Corbusier ©FLC. 341
- Figura 11** – Cortes. Documento FLC 25049. Fonte: Fundação Le Corbusier ©FLC. 342
- Figura 12** – Planta. Salas de exibição para Picasso (vermelho), Matisse (azul), Le Corbusier (verde) e sala para exposições temporárias – 22 de fevereiro de 1962. Fonte: D'AYOT, Carherine Dumont. **Le Corbusier's Pavilion for Zurich**. Zurique: Lars Müller Publishers, 2013, p.49. 343
- Figura 13** – Perspectiva interna. Fonte: Arquivo Canadian Centre for Architecture. 343
- Figura 14** – Fachadas. Documento FLC 25048. Fonte: Fundação Le Corbusier ©FLC. 344
- PAVILHÃO DE ZURIQUE**
- Figura 1** – Pavilhão de Zurique. Fonte: <http://olhararquitectura-3.blogspot.com.br/2014/01/museu-heide-weber-zurique.html>. 318
- Figura 2** – Le Corbusier e Heidi Weber. Fonte: JORNOD, Jean Pierre. **Heidi Weber: 50 years ambassador for Le Corbusier, 1958-2008**. Zurique: Print + Medien Konstanz GmbH, 2008. P.4. 322
- Figura 3** – Le Corbusier, *Verres et bouteilles avec vermillon 1928*, Óleo sobre tela (130x89cm). Primeira pintura de Le Corbusier adquirida por Heidi Weber. Fonte: JORNOD, Jean Pierre. **Heidi Weber: 50 years ambassador for Le Corbusier, 1958-2008**. Zurique: Print + Medien Konstanz GmbH, 2008. P.75. 323
- Figura 4 a 6** – Primeiro catálogo de móveis produzidos por Heidi Weber. Fonte: JORNOD, Jean Pierre. **Heidi Weber: 50 years ambassador for Le Corbusier, 1958-2008**. Zurique: Print + Medien Konstanz GmbH, 2008. P.157. 324
- Figura 7** – Cartaz da primeira exposição de Le Corbusier na galeria Mezzanin. Fonte: www.facebook.com/lecorbusierbyheidiweber 325
- Figura 8** – Le Corbusier, *Reflection* – 1957, escultura em madeira (altura 38cm). Escultura oferecida por Le Corbusier a Heidi Weber para a primeira exposição de suas esculturas na galeria Mezzanin em Zurique em 1961. Fonte: JORNOD, Jean Pierre. **Heidi Weber: 50 years ambassador for Le Corbusier, 1958-2008**. Zurique: Print + Medien Konstanz GmbH, 2008. P.84. 325
- Figura 9 e 10** – Sketch no 2, datado de 4 de julho de 1961. Croqui da cobertura independente. Sketch no 5, datado de 31 de julho de 1961. Planta composta por dois quadrados de 11,84 metros de lado separados por um módulo de 2,26cm de largura. Documentos FLC 21131J e 21131D. Fonte: Fundação Le Corbusier ©FLC. 327
- Figura 11 a 13** – Plantas baixas da primeira versão do projeto para o Pavilhão de Zurique. Fonte: <https://www.inexhibit.com/wp-content/uploads/2016/09/Pavillion-Le-Corbusier-Zurich> 329
- Figura 14** – Corte longitudinal da primeira versão do projeto para o Pavilhão de Zurique. Fonte: <https://www.inexhibit.com/wp-content/uploads/2016/09/Pavillion-Le-Corbusier-Zurich>. 330
- Figura 15 e 16** – Fachada norte e Fachada sul da primeira versão do projeto para o Pavilhão de Zurique. Fonte: <https://www.inexhibit.com/wp-content/uploads/2016/09/Pavillion-Le-Corbusier-Zurich>. 330
- Figura 17** – Pavilhão de Zurique, Implantação Projeto Executivo. Fonte: D'AYOT, Carherine Dumont. **Le Corbusier's Pavilion for Zurich: Model and prototype of na ideal exhibition space**. Zurique: Lars Müller Publishers, 2013. 333
- Figura 18** – Pavilhão de Zurique, vista aérea Google Earth, 2008. Fonte: Google Earth pro. 333

- Figura 19** – Maquete da Cobertura Pavilhão de Zurique. Fonte: Fundação Le Corbusier ©FLC. 334
- Figura 20** – Modulor. Documento FLC 21007. Fonte: Fundação Le Corbusier ©FLC. 334
- Figura 21** – Perspectiva interna “Roq et Rob”, 1949. Documento FLC 18758. Fonte: Fundação Le Corbusier ©FLC. 335
- Figura 22** – Fachada sul. Fonte: JORNOD, Jean Pierre. **Heidi Weber: 50 years ambassador for Le Corbusier, 1958-2008.** Zurique: Print + Medien Konstanz GmbH, 2008, p.40-41. 335
- Figura 23** – Vista interna. Fonte: JORNOD, Jean Pierre. **Heidi Weber: 50 years ambassador for Le Corbusier, 1958-2008.** Zurique: Print + Medien Konstanz GmbH, 2008, p.46. 336
- Figura 24** – Corredor de conexão volume leste e oeste. Fonte: JORNOD, Jean Pierre. **Heidi Weber: 50 years ambassador for Le Corbusier, 1958-2008.** Zurique: Print + Medien Konstanz GmbH, 2008, p.44. 336
- Figura 25** – Acesso ao jardim externo. Fonte: http://www.spiceroute.eu/20170821165911_pavillon-le-corbusier/ 336
- Figura 26** – Planta subsolo. Fonte: D'AYOT, Catherine Dumont. **Le Corbusier's Pavilion for Zurich.** Zurique: Lars Müller Publishers, 2013. 337
- Figura 27** – Planta pavimento térreo. Fonte: D'AYOT, Catherine Dumont. **Le Corbusier's Pavilion for Zurich.** Zurique: Lars Müller Publishers, 2013. 337
- Figura 28** – Planta segundo pavimento. Fonte: D'AYOT, Catherine Dumont. **Le Corbusier's Pavilion for Zurich.** Zurique: Lars Müller Publishers, 2013. 338
- Figura 29** – Planta terraço-jardim. Fonte: D'AYOT, Catherine Dumont. **Le Corbusier's Pavilion for Zurich.** Zurique: Lars Müller Publishers, 2013. 338
- Figura 30** – Espaço expositivo subsolo. Fonte: http://www.spiceroute.eu/20170821165911_pavillon-le-corbusier/ 339
- Figura 31** – Hall da escada interna, pavimento térreo. Fonte: http://www.spiceroute.eu/20170821165911_pavillon-le-corbusier/ 339
- Figura 32** – Espaço expositivo segundo pavimento. Fonte: http://www.spiceroute.eu/20170821165911_pavillon-le-corbusier/ 340
- Figura 33** – Terraço-jardim, triângulo subtraído da cobertura. Fonte: JORNOD, Jean Pierre. **Heidi Weber: 50 years ambassador for Le Corbusier, 1958-2008.** Zurique: Print + Medien Konstanz GmbH, 2008, p.52. 340
- Figura 34** – Esquema modulação estrutural. Fonte: Desenho da autora. 340
- Figura 35** – Fachada Norte. Fonte: D'AUOT, Catherine Dumont. **Le Corbusier's Pavilion for Zurich: Model and prototype of na ideal exhibition space.** Zurique: Lars Müller Publishers and the Institute of Historic Building Research and Conservation, 2013. 341
- Figura 36** – Fachada Sul. Fonte: D'AUOT, Catherine Dumont. **Le Corbusier's Pavilion for Zurich: Model and prototype of na ideal exhibition space.** Zurique: Lars Müller Publishers and the Institute of Historic Building Research and Conservation, 2013. 341
- Figura 37** – Fachada Leste. Fonte: D'AUOT, Catherine Dumont. **Le Corbusier's Pavilion for Zurich: Model and prototype of na ideal exhibition space.** Zurique: Lars Müller Publishers and the Institute of Historic Building Research and Conservation, 2013. 341
- Figura 38** – Fachada Oeste. Fonte: D'AUOT, Catherine Dumont. **Le Corbusier's Pavilion for Zurich: Model and prototype of na ideal exhibition space.** Zurique: Lars Müller Publishers and the Institute of Historic Building Research and Conservation, 2013. 341
- Figura 39** – Detalhe estrutural da fachada – corte vertical dos painéis de vidro e painéis esmaltados. Fonte: D'AUOT, Catherine Dumont. **Le Corbusier's Pavilion for Zurich: Model and prototype of na ideal exhibition space.** Zurique: Lars Müller Publishers and the Institute of Historic Building Research and Conservation, 2013, p. 123. 341
- Figura 40** – Vista do painel de vidro e painel esmaltado da fachada. Fonte: D'AUOT, Catherine Dumont. **Le Corbusier's Pavilion for Zurich: Model and prototype of na ideal exhibition space.** Zurique: Lars Müller Publishers and the Institute of Historic Building Research and Conservation, 2013, p. 124. 341
- Figura 41** – Detalhe painéis de fechamento. Fonte: foto Arq. Sergio M. Marques. 341
- Figura 42** – Cozinha. Fonte: JORNOD, Jean Pierre. **Heidi Weber: 50 years ambassador for Le Corbusier, 1958-2008.** Zurique: Print + Medien Konstanz GmbH, 2008. 342
- Figura 43** – Porta da cozinha para hall de acesso ao Pavilhão. Fonte: http://www.spiceroute.eu/20170821165911_pavillon-le-corbusier/ 342
- Figura 44 e 45** – Uso da Cor no Pavilhão de Zurique. Fonte: JORNOD, Jean Pierre. **Heidi Weber: 50 years ambassador for Le Corbusier, 1958-2008.** Zurique: Print + Medien Konstanz GmbH, 2008. 343
- Figura 46** – Pavilhão de Zurique. Fonte: JORNOD, Jean Pierre. **Heidi Weber: 50 years ambassador for Le Corbusier, 1958-2008.** Zurique: Print + Medien Konstanz GmbH, 2008. 344



ocre jaune clair

outremer moyen

céuléen moyen

l'ocre rouge

vert anglais clair

bleu céuléen 31

vert clair

orange

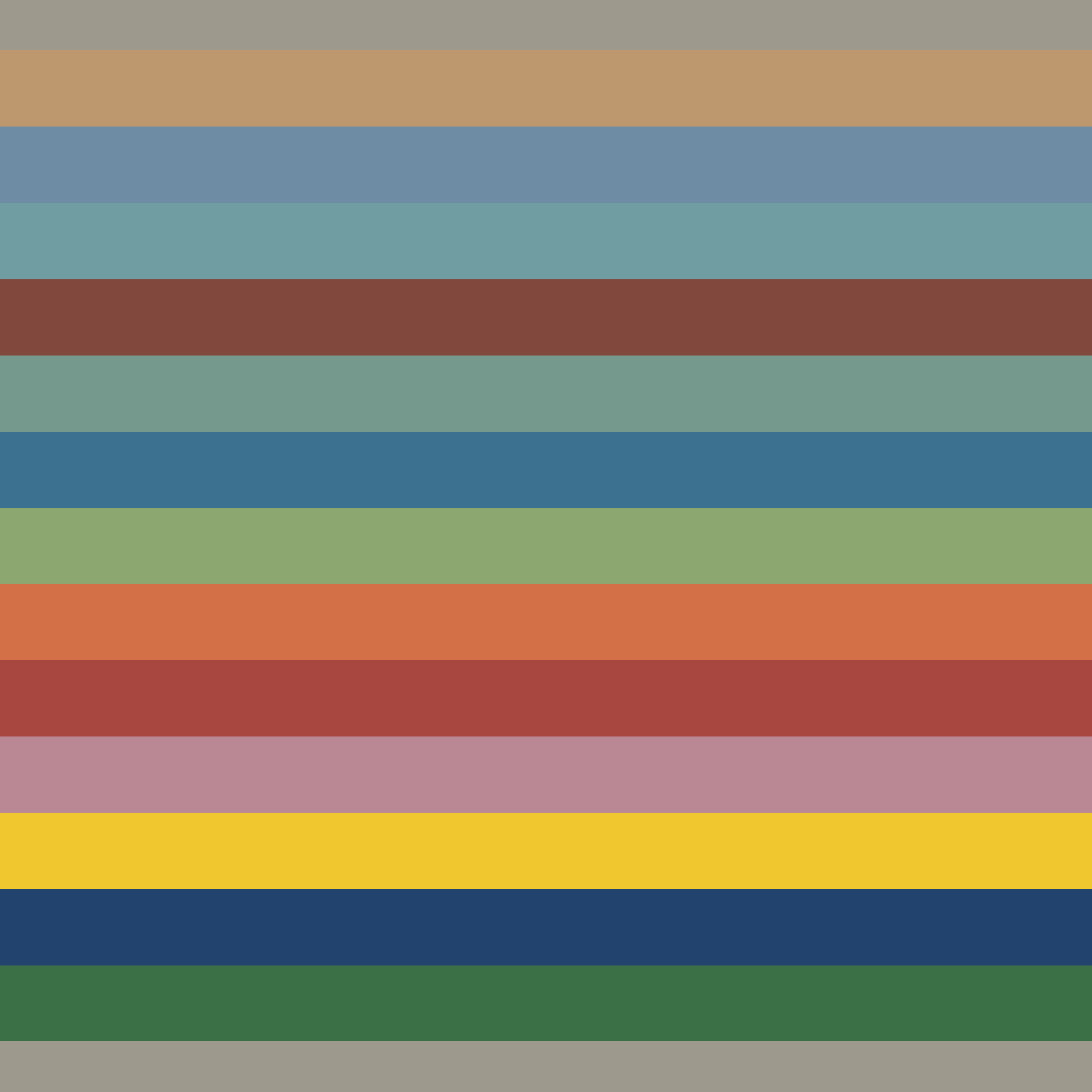
rouge vermillon 59

rose vif

le jeune vif

bleu outremer force

vert 59



PORTO ALEGRE | JUNHO 2019

CORBUSIER

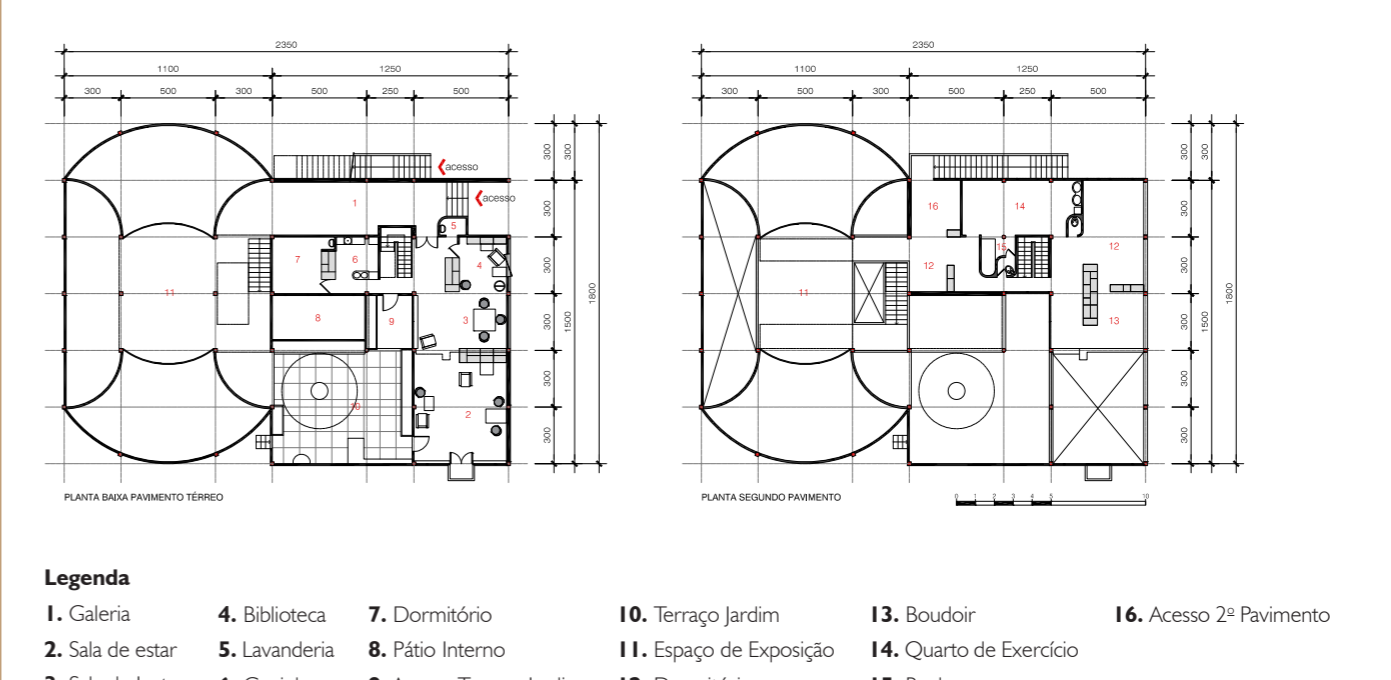
Crôniologia 1924 | 1965

Anexo II – Corbusier: Pavilhões Expositivos | Mônica Luze Bohrer | Orientador: Prof. Arq. Dra. Maria Silveira Peixoto
Universidade Federal do Rio Grande do Sul | Faculdade de Arquitetura | PROPAR
Dissertação de Mestrado apresentada em Porto Alegre | Junho 2019



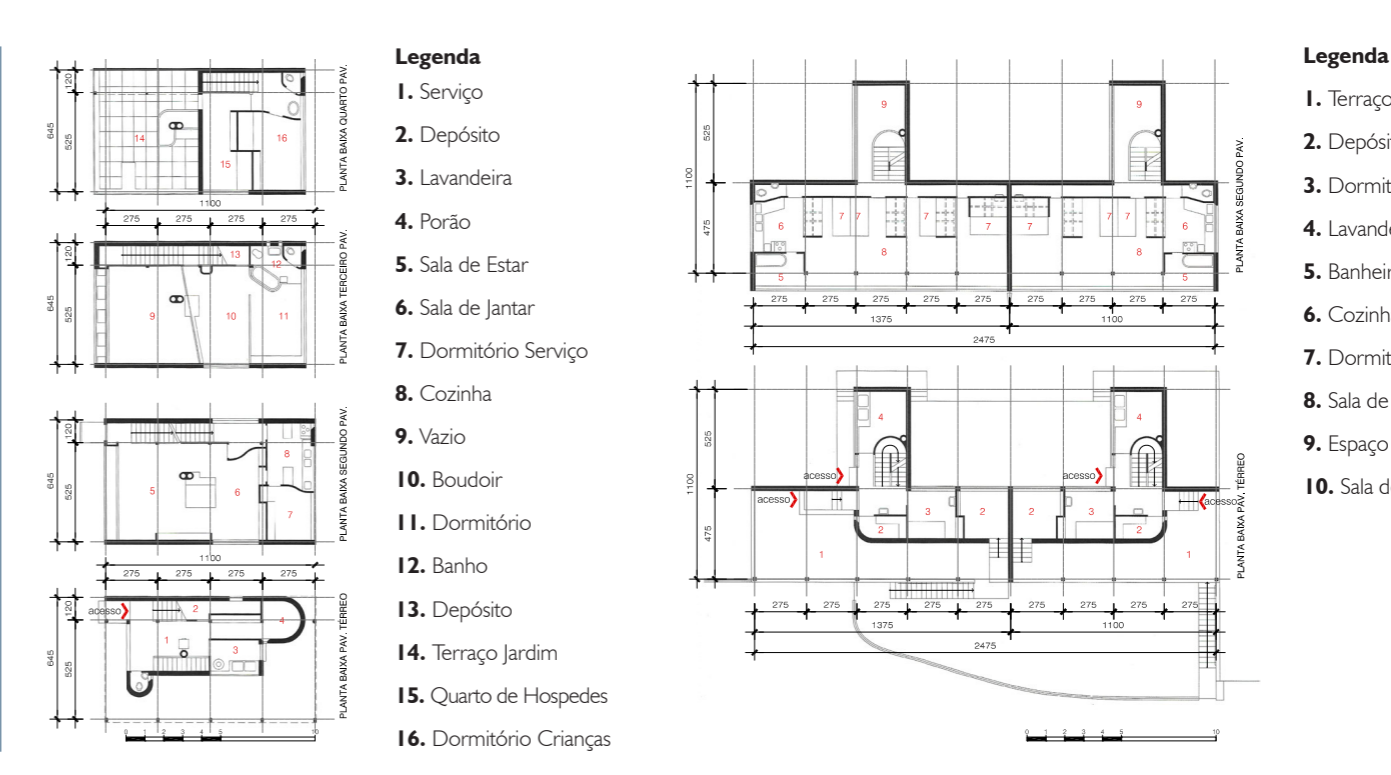
PAVILHÃO L'ESPRIT NOUVEAU
Exposição Internacional de Artes Decorativas de 1925

Local: Paris, França
Ano do projeto: 1924
Equipe de projeto: Le Corbusier e Pierre Jeanneret
Promotor: René Guénon
Programa: Prático experimental de habitação
Patrocinador: Gabriel Voisin
Custo: —
Construído: Sim
Ano da construção: 1925
Construção: Estrutura resistente em concreto armado, fechamentos em placas de SONOLITE.
Descrição: Dois volumes de dupla altura. Volume principal: prima puro de base retangular com abas na frente e nos fundos e com receso para acomodar o terraço-jardim. Volume secundário: volume com paredes curvas na face de menor dimensão.



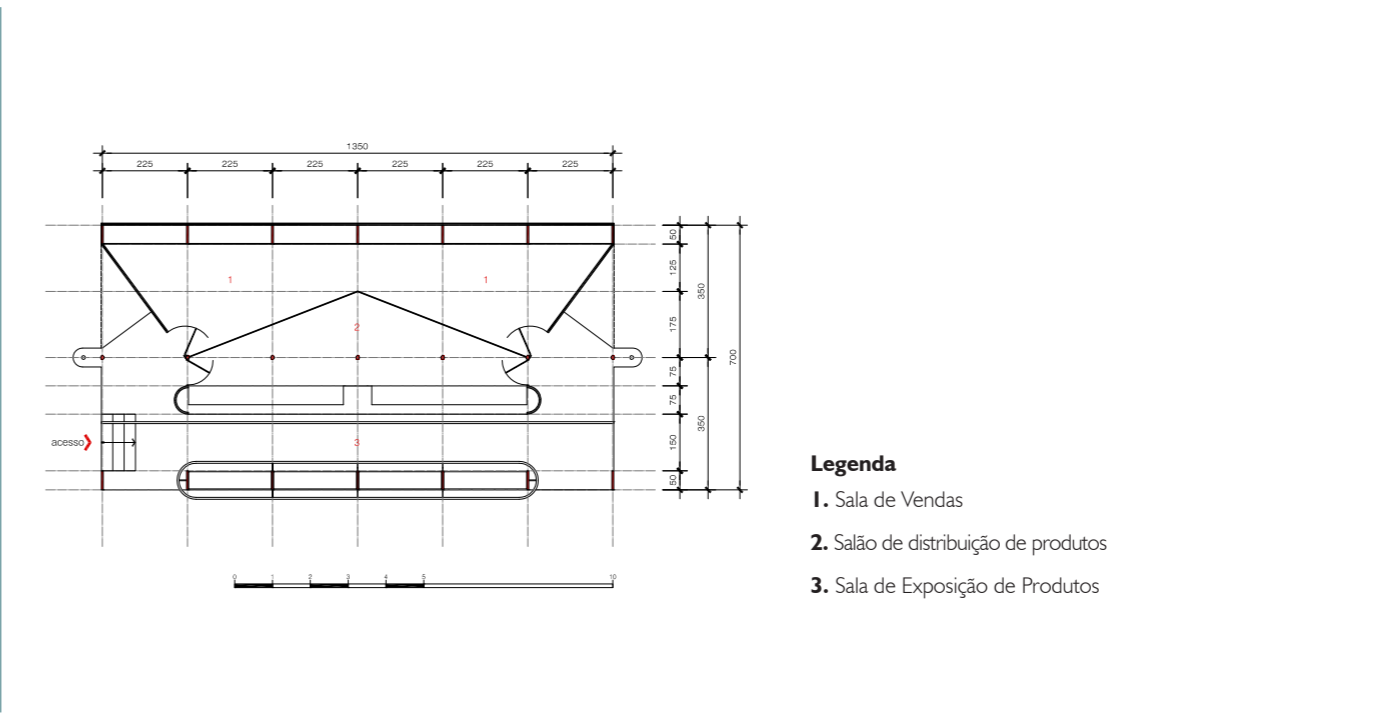
WEISSENHOF
Exposição Die Wohnung

Local: Stuttgart, Alemanha
Ano do projeto: 1926
Equipe de projeto: Le Corbusier e Pierre Jeanneret
Promotor: Deutscher Werkbund
Programa: Prático experimental de habitação
Patrocinador: Prefeitura de Stuttgart
Construído: Sim
Ano da construção: 1927
Construção: Casa Unicum – estrutura independente em concreto moldado no local. Casa Dura – Pilares em aço, lajes em concreto.
Descrição: Casa Unicum – prima puro de base retangular com recesos no pavimento térreo em forma de pilots e na cobertura acomodando o terraço-jardim. Casa Dura – prima puro de base retangular com recesos no pavimento térreo em forma de pilots e na cobertura acomodando o terraço-jardim com perpendiculares ao prima principal.



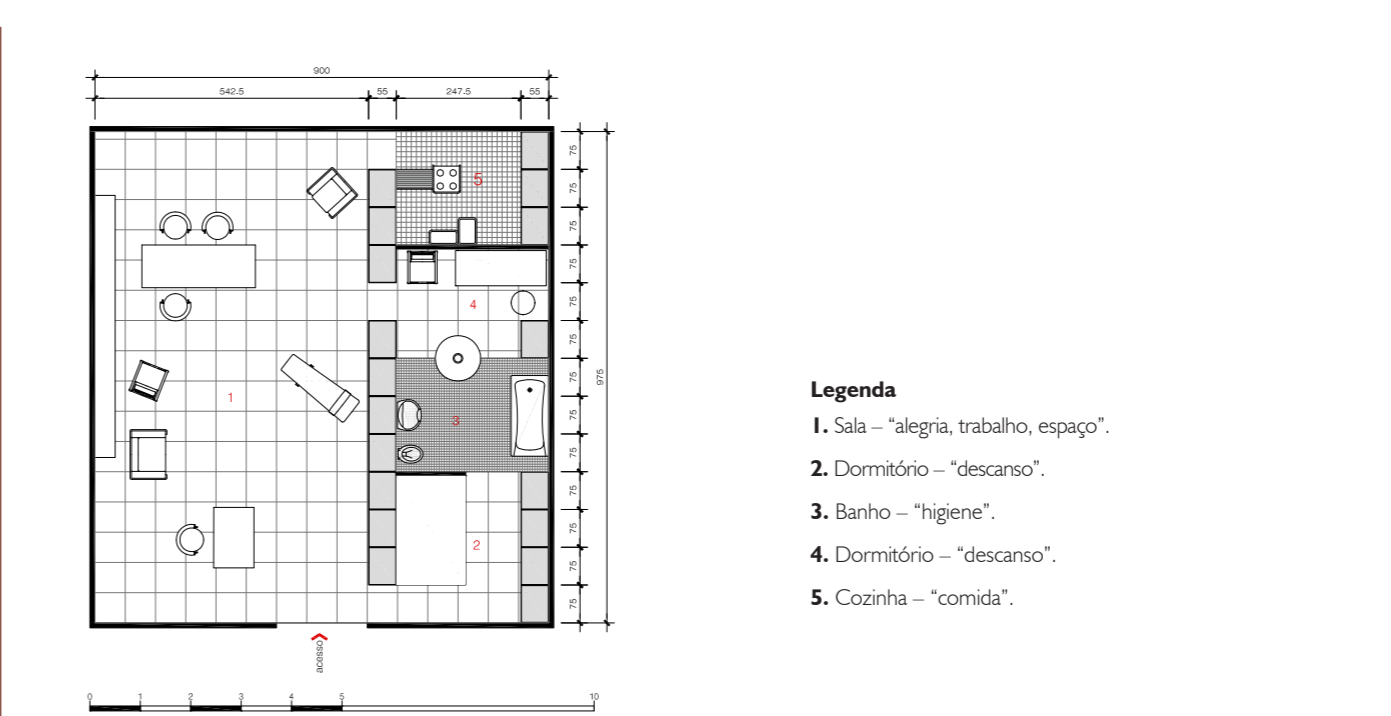
PAVILHÃO NESTLÉ
Feira Comercial de Paris de 1928

Local: Paris, França
Ano do projeto: 1927
Equipe de projeto: Le Corbusier e Pierre Jeanneret
Promotor: Nestlé S.A.
Programa: Pavilhão corporativo em feira industrial
Patrocinador: Nestlé S.A.
Custo: \$120.000 francos
Construído: Sim
Ano da construção: 1928
Construção: Desmontável, construção a seco
Descrição: Prisma retangular em estrutura metálica leve com cobertura leucostela, fechamentos laterais em painéis de madeira contraplacados e vidro.



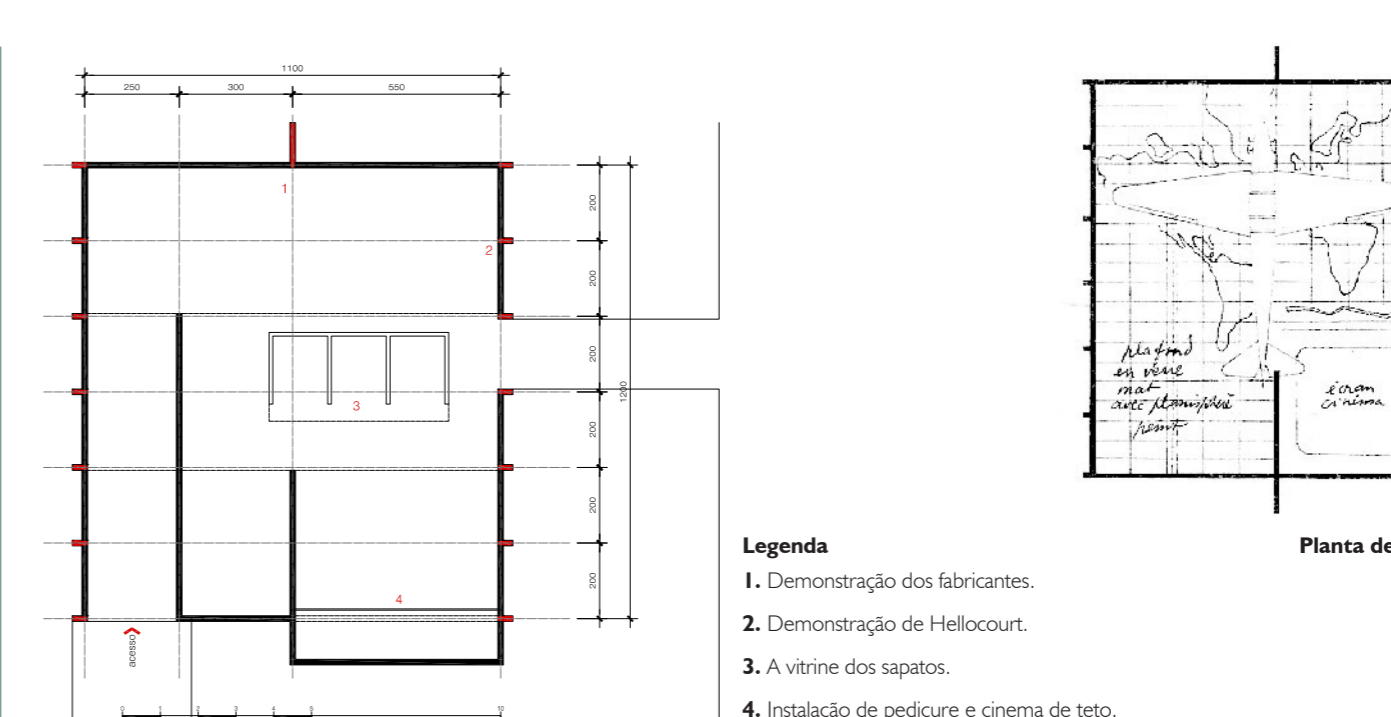
EQUIPAMENTOS PARA UMA HABITAÇÃO
Salão do Outono de 1929

Local: Paris, França
Ano do projeto: 1929
Equipe de projeto: Le Corbusier, Pierre Jeanneret, Charlotte Perland
Promotor: Le Corbusier
Programa: Apartamento experimental para três habitantes
Patrocinador: Société Thonet Freres
Construído: Sim
Ano da construção: 1929
Construção: Espaço interno com planta livre, sem paredes, sem portas. Os espaços foram organizados por cassetes metálicos que assumiam o papel de elementos arquitetônicos de compartimentação.
Descrição: Apartamento de noventa metros quadrados, apresentando o que seria o novo "equipamento para uma habitação", a solução completa para o problema do mobiliário existente até o momento.



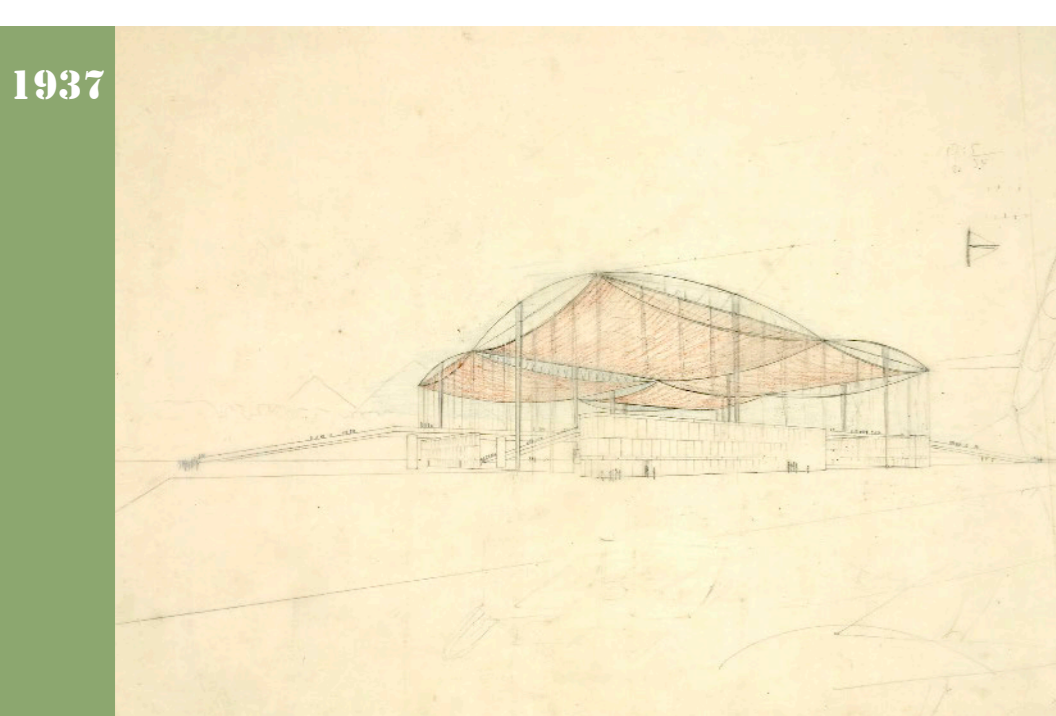
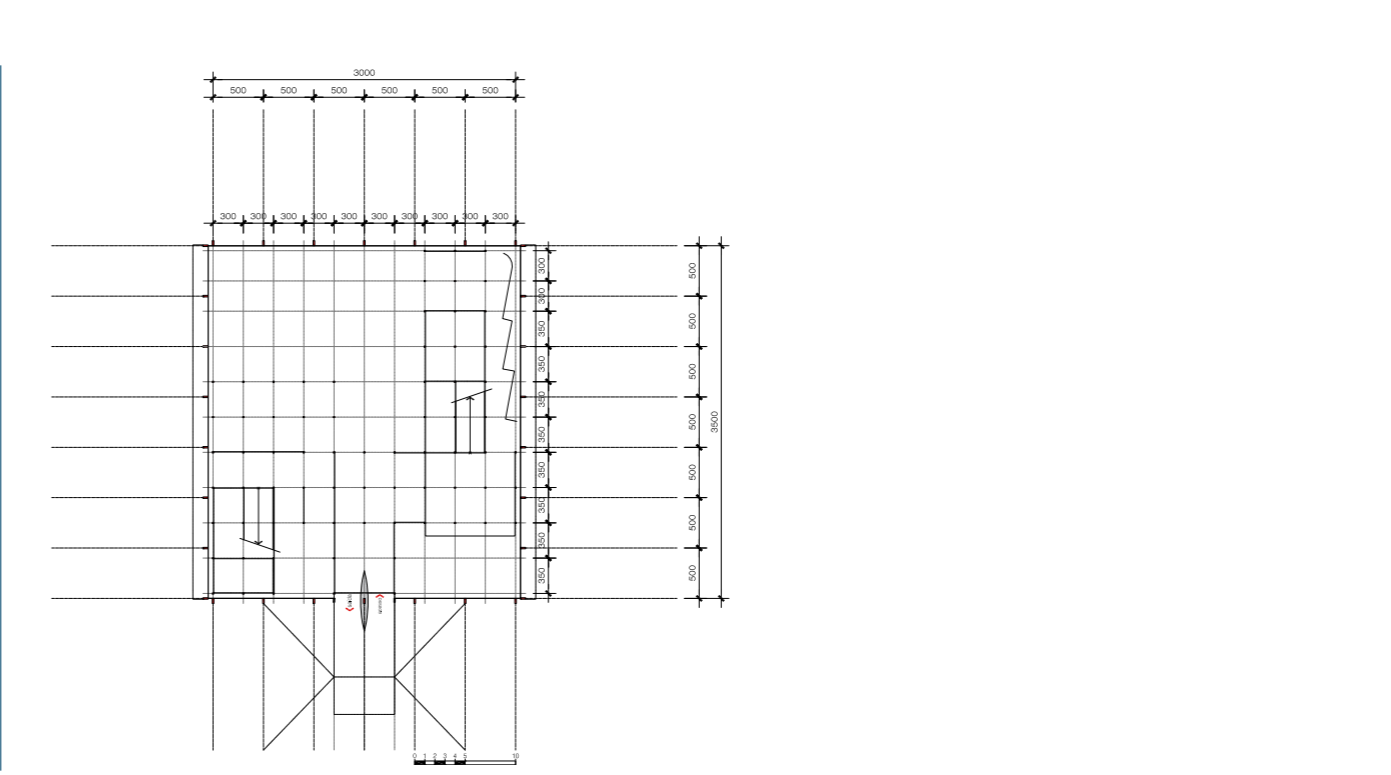
PAVILHÃO BATA
Exposição Internacional de Paris de 1937

Local: Paris, França
Ano do projeto: 1936
Equipe de projeto: Le Corbusier e Pierre Jeanneret
Promotor: Bata - Indústria de Sapatos e Aviões
Patrocinador: Bata - Indústria de Sapatos e Aviões
Construído: Não
Construção: Construção a seco, estrutura metálica leve com cobertura leucostela, fechamentos laterais em painéis de madeira contraplacada.



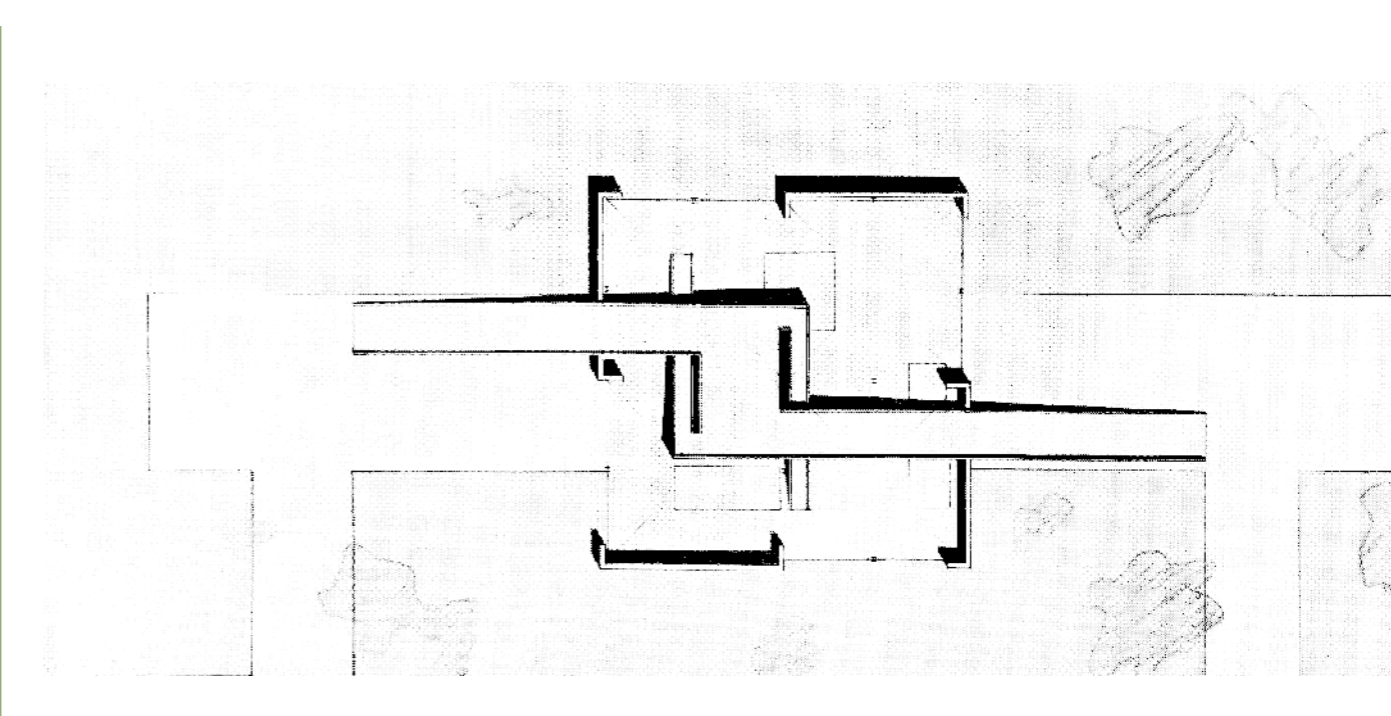
PAVILHÃO DOS TEMPOS MODERNOS
Exposição Internacional de Paris de 1937

Local: Paris, França
Ano do projeto: 1936
Equipe de projeto: Le Corbusier, Pierre Jeanneret e colaboração de Charlotte Perland
Promotor: Le Corbusier
Programa: Apresentação dos principais trabalhos de equipamentos importantes relacionados à arquitetura e planejamento urbano.
Patrocinador: Ministério da Educação Nacional, Subsecretaria de Belas Artes, Ministério da agricultura e Ministério da Recreação.
Custo: 630 mil francos
Construído: Sim
Ano da construção: 1937
Construção: Estrutura metálica com cobertura em lona colorida
Descrição: Volume prismático puro em forma de tenda, contendo abaixo da exposição distribuídas em plataformas.



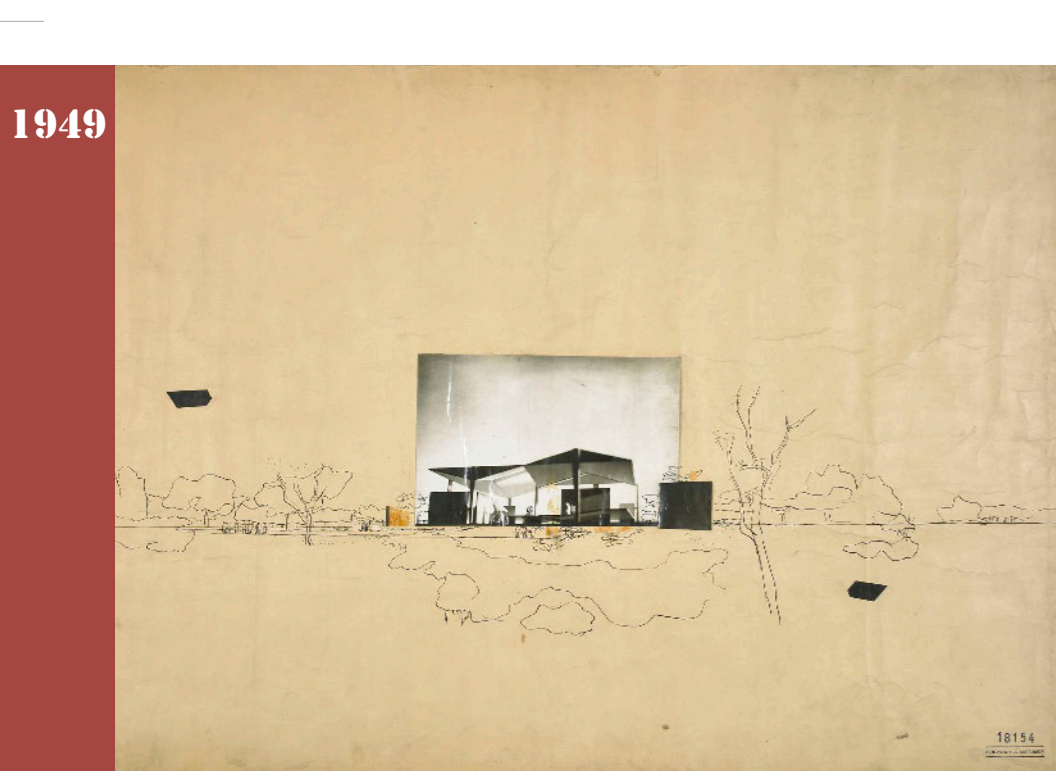
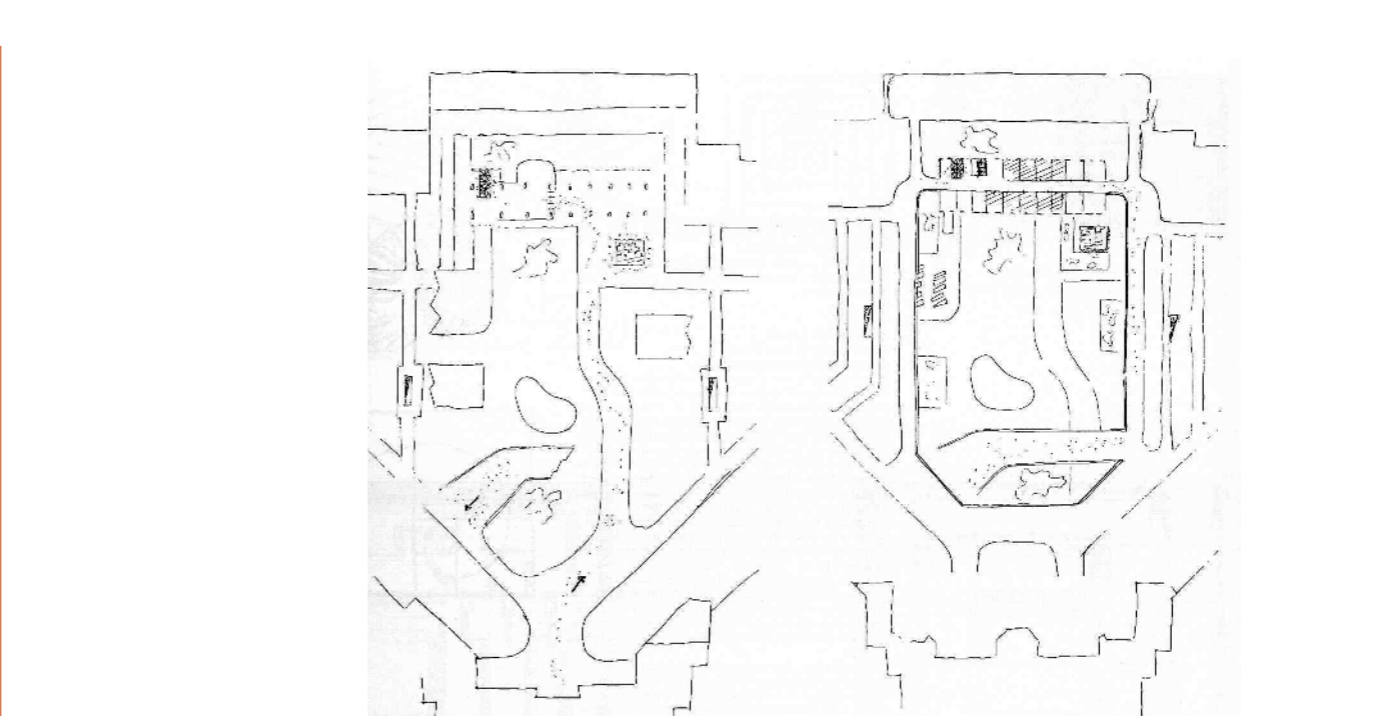
PAVILHÃO FRANCÉS
Exposição Internacional de Liège ou São Francisco (1939)

Local: Liège, Bélgica ou São Francisco, EUA
Ano do projeto: 1937
Equipe de projeto: Le Corbusier, Pierre Jeanneret
Promotor: Governo Francês
Programa: Apresentar a França nas Exposições de Liège ou São Francisco.
Patrocinador: Governo Francês
Construído: Não
Construção: Cobertura independente em estrutura metálica treliçada.
Descrição: Plataforma expositiva aberta com planta quadrada abrigada abaixo de cobertura independente composta por quatro copas quadradas suportadas por pilares localizados no centro dos lados.



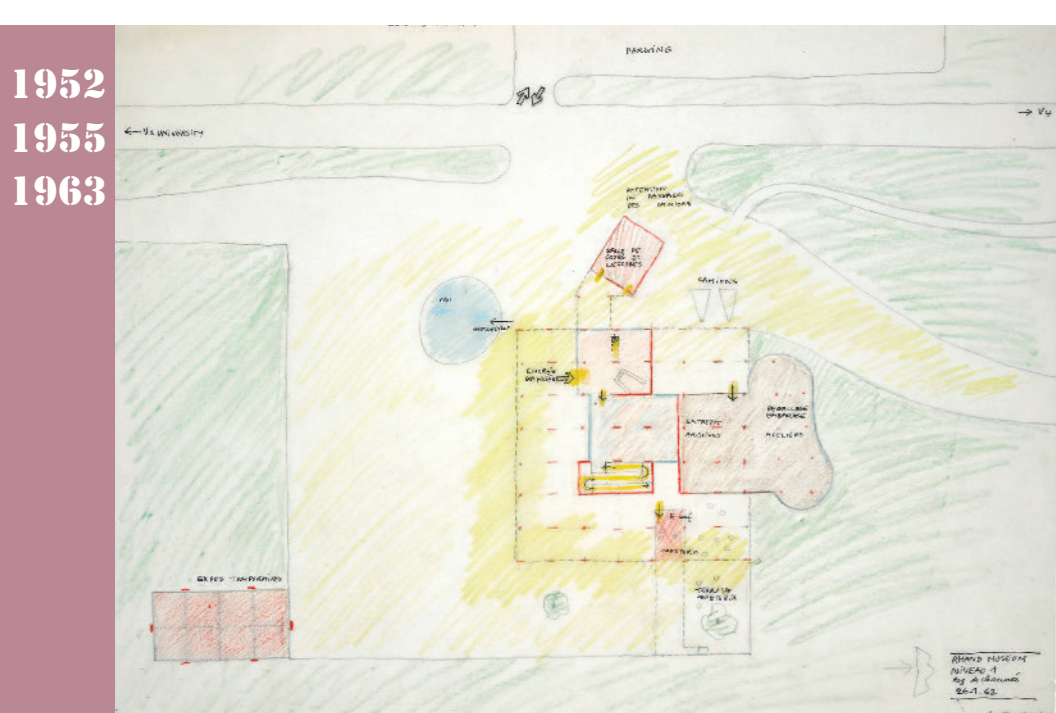
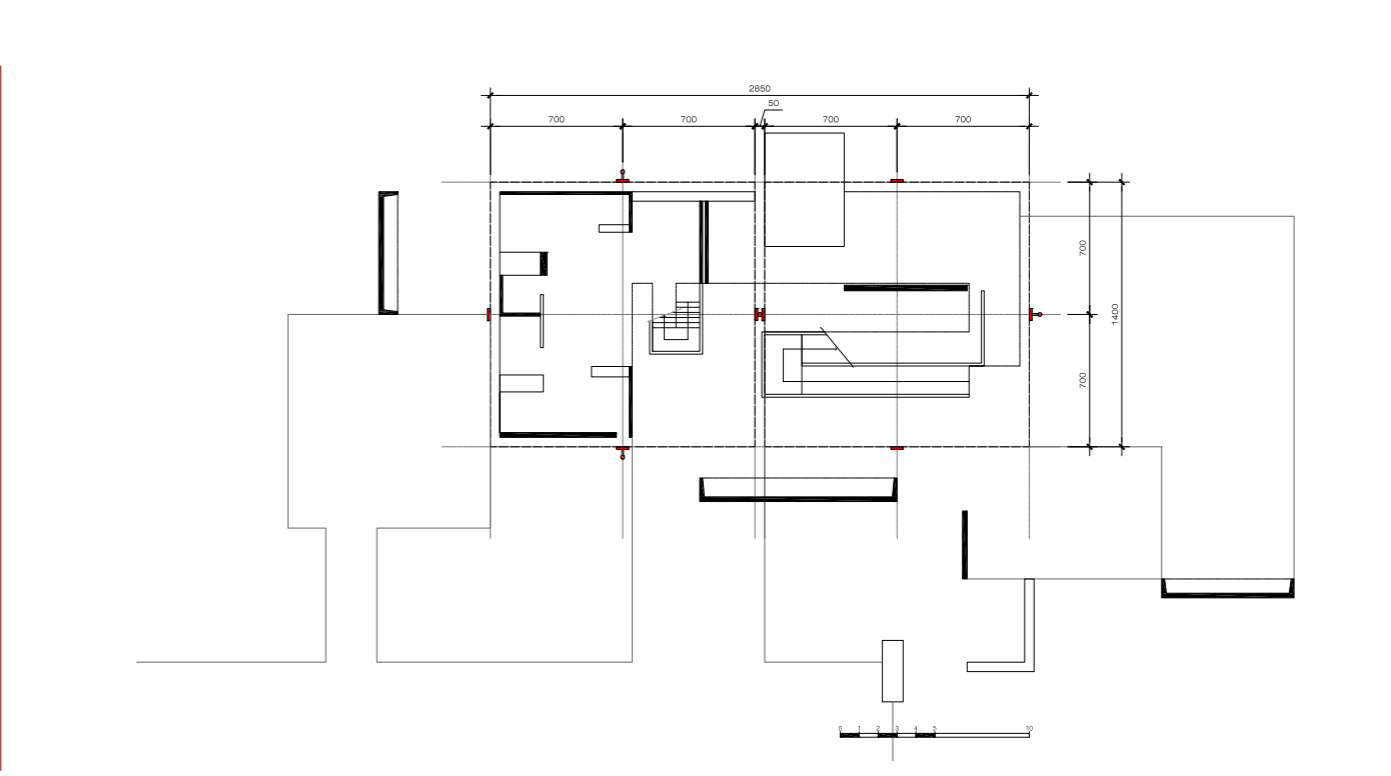
EXPOSIÇÃO IDEAL HOME
Proposta para Exposição

Local: Londres, Inglaterra
Ano do projeto: 1938
Equipe de projeto: Le Corbusier
Promotor: Daily Mail
Programa: Apresentar todas as novidades sobre a casa e seus equipamentos.
Patrocinador: Daily Mail
Construído: Não
Construção: Estrutura metálica apresentada em vários estagios construtivos.
Descrição: Edificação fragmentada equipada com serviços comuns e apartamentos.



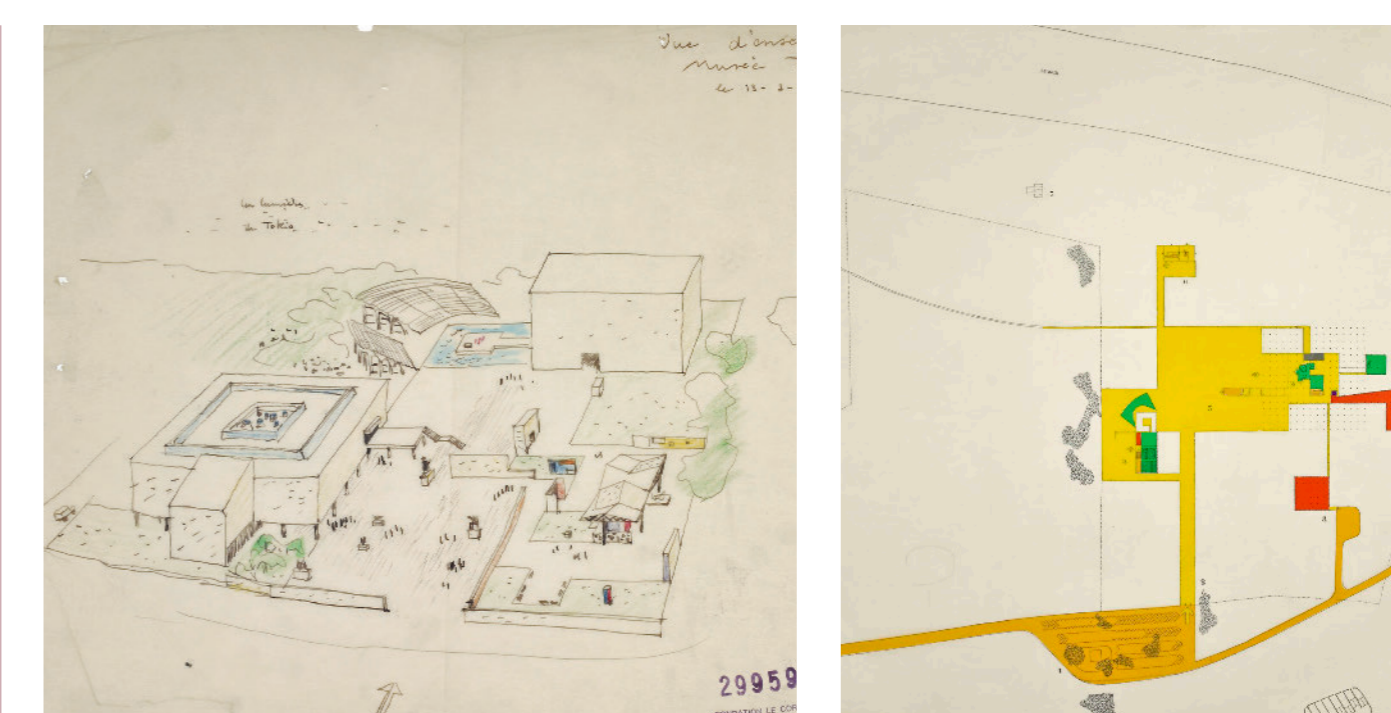
PAVILHÃO SÍNTESE DAS ARTES MAIORES
Pavilhão Permanente para Exposições temporárias

Local: Paris, França
Ano do projeto: 1949
Equipe de projeto: Le Corbusier
Promotor: Associação para a Síntese das Artes Plásticas
Programa: Pavilhão para abrigar exposições temporárias sobre pintura, escultura e arquitetura.
Patrocinador: —
Construído: Não
Construção: Cobertura independente em estrutura metálica alargando espaço expositivo aberto.
Descrição: Espaço expositivo sob uma cobertura metálica permanente formada por dois guarda-sóis quadrados metálicos.



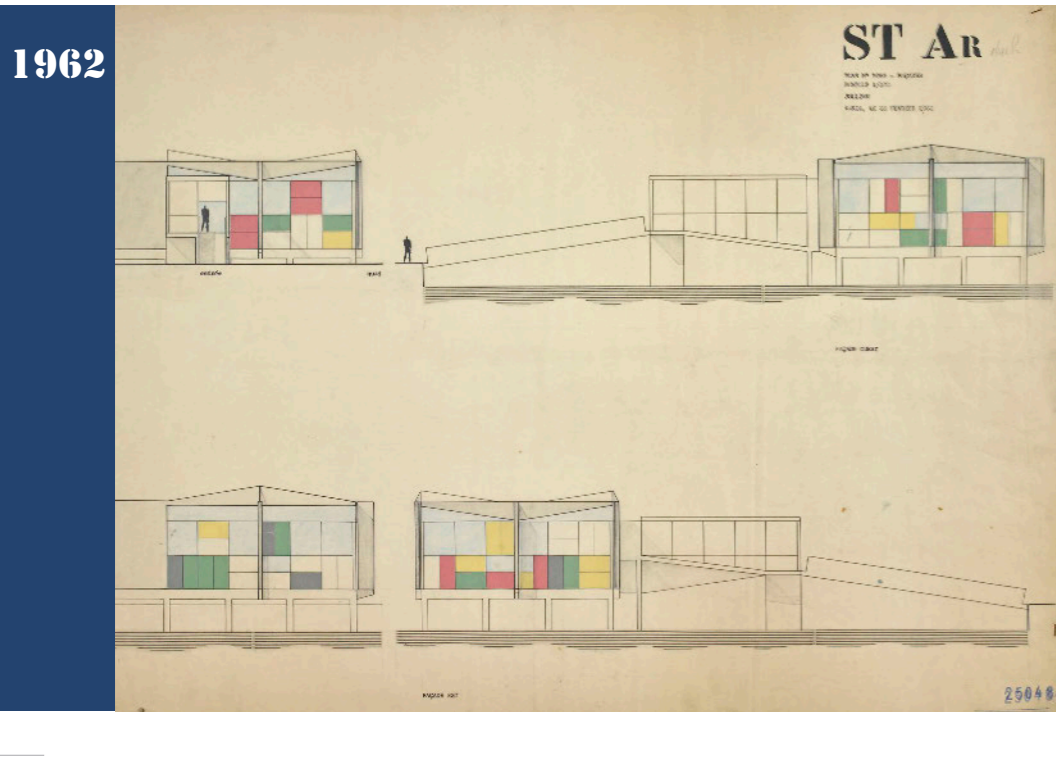
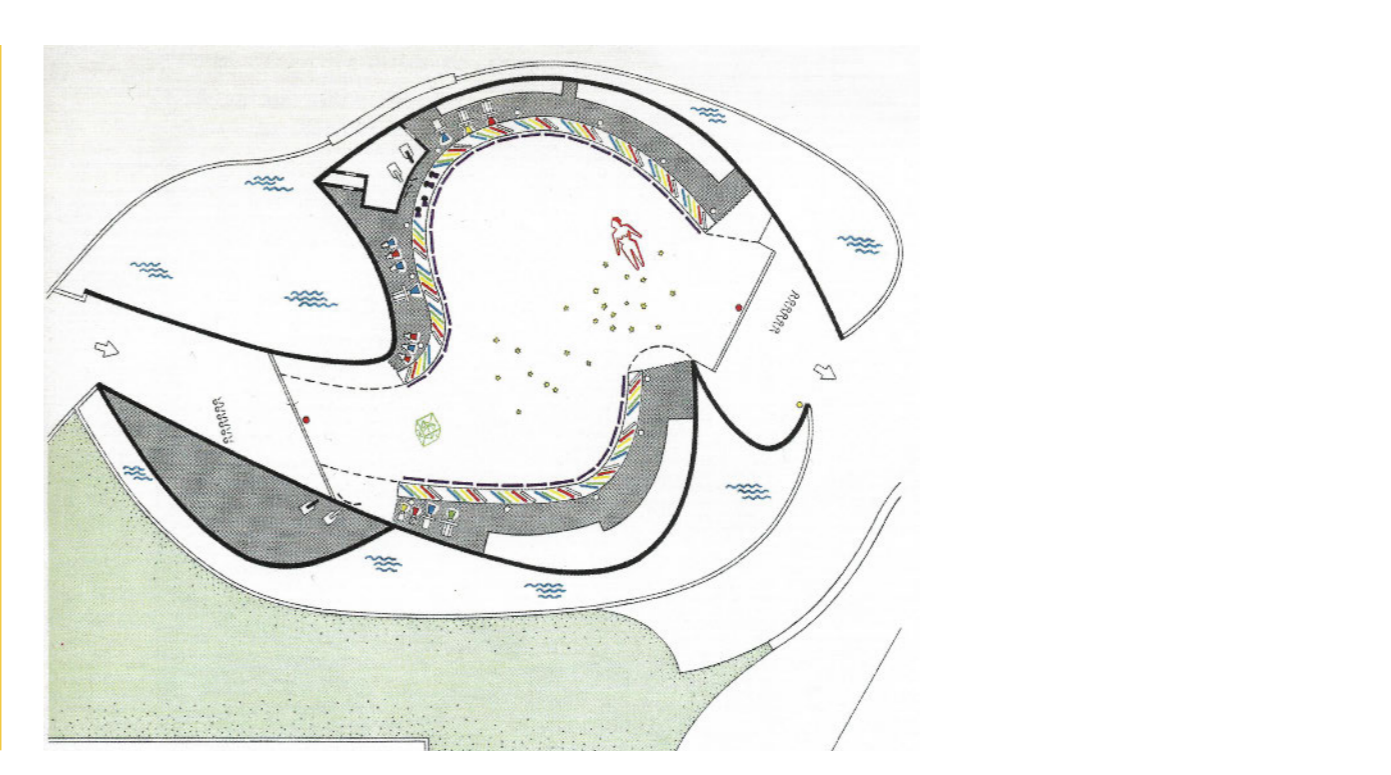
VARIAÇÕES DE UM MESMO TEMA
Pavilhão Permanente para Exposições temporárias

Local: Chandigarh, Índia; Tóquio, Japão; Erlangen, Alemanha; (cruzamento de Estocolmo-Roma e Paris-Viena-Belgrado-Bucareste).
Ano do projeto: 1952; 1955; 1962.
Equipe de projeto: Le Corbusier
Promotor: Governo Indiano; M. Matsukata; Le Corbusier.
Programa: Pavilhão anexo ao Museu para abrigar exposições temporárias.
Patrocinador: Governo Indiano
Construído: Não
Construção: Cobertura independente em estrutura metálica alargando espaço expositivo aberto.
Descrição: Espaço expositivo sob uma cobertura metálica permanente formada por dois guarda-sóis quadrados metálicos.



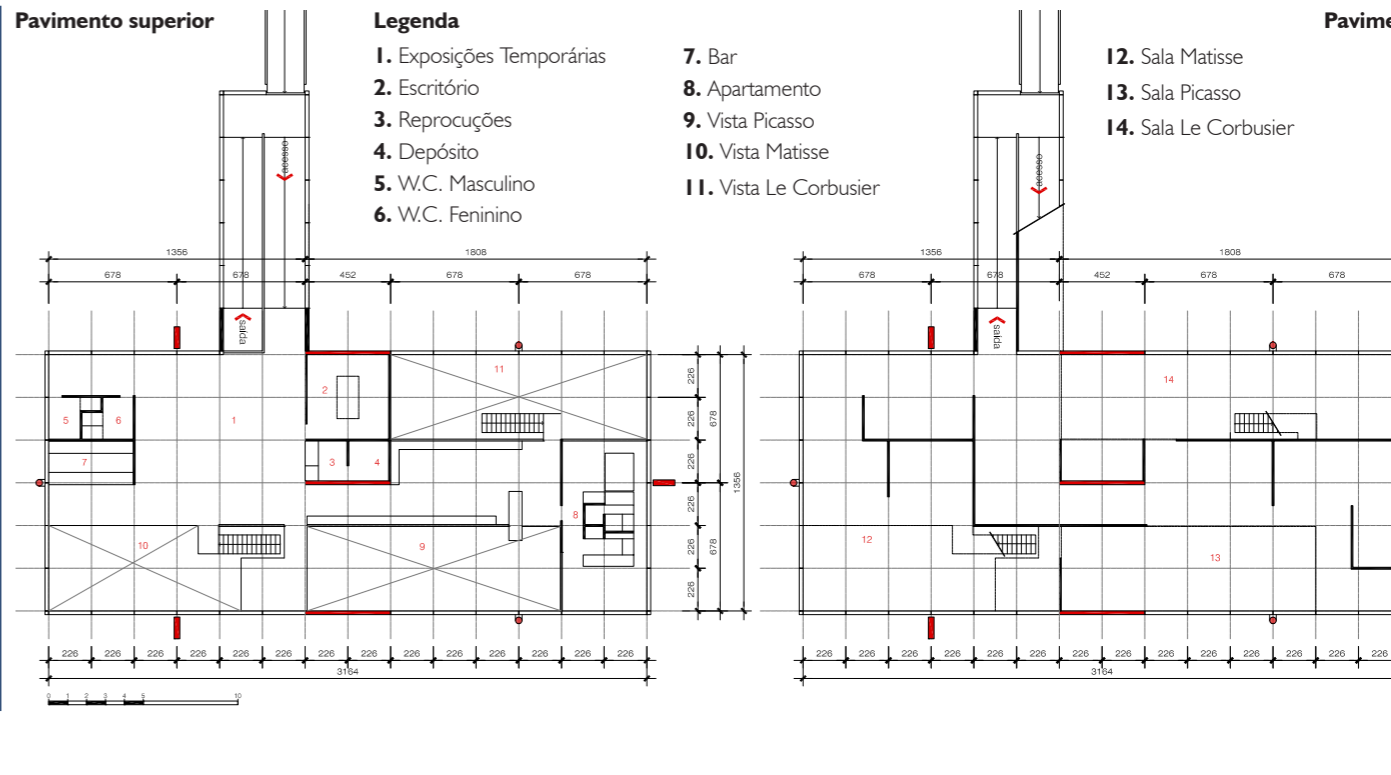
PAVILHÃO PHILIPS
Exposição Internacional de Bruxelas de 1958

Local: Bruxelas, Bélgica
Ano do projeto: 1956
Equipe de projeto: Le Corbusier, Iannis Xenakis (arquitetura e intuição musical), Edgar Yabbe (música), Jean Petit (designer gráfico), Philippe Agostini (cenista), Joop Geesink (diretor de arte).
Promotor: Koninklijke Philips N.V.
Patrocinador: Koninklijke Philips N.V.
Construído: Sim
Ano da construção: 1958
Construção: Placas de concreto pré-moldado abaixo de cobertura composta por dois guarda-chuvas quadrados, um concavo e outro convexo, colocados lado a lado.
Descrição: Tenda distorcida composta por figuras matemáticas parabólicas hiperbólicas autosustentadas.



PALÁCIO ARENBERG
Pavilhão de Exposição Permanente

Local: Estocolmo, Suécia
Ano do projeto: 1962
Equipe de projeto: Le Corbusier
Promotor: Theodor Arenberg
Programa: Museu-casa para expor coleção de arte particular composta por obras de Matisse, Picasso e Le Corbusier.
Patrocinador: Theodor Arenberg
Construído: Não
Construção: Construção a seco em Estrutura metálica moldada.
Descrição: Volume único sobre platô abrigado abaixo de cobertura composta por dois guarda-chuvas quadrados, um concavo e outro convexo, colocados lado a lado.



PAVILHÃO DE ZURIQUE
Pavilhão de Exposição Permanente

Local: Zurique, Suíça
Ano do projeto: 1963
Equipe de projeto: Le Corbusier, Egon Eiermann, Louis Fruet, Edoardo Sottsass, Jean Prouvé.
Promotor: Heidi Weber
Programa: Museu-casa para expor coleção de arte particular composta por obras de Matisse, Picasso e Le Corbusier.
Patrocinador: Heidi Weber
Construído: Sim
Ano da construção: 1965-1967
Construção: Desmontável, construção a seco
Descrição: Um volume único composto por cubos de 226x226x226 centímetros abrigado abaixo de cobertura flutuante com estrutura independente, composta por dois guarda-chuvas em chapas de aço soldadas, colocados lado a lado.

