

AS ARQUITEURAS DE LINA BO BARDI: BRUTALISTAS, MA NON TROPPO

Ana Carolina de Souza Bierrenbach

Arquiteta (Mackenzie – 1993) e Historiadora (USP – 1995), Mestrado (PPGAU/UFBA – 2001).

Doutorado (ETSAB/UPC – 2006), professora da FAUFBA.

Rua Teixeira Leal 125/301 Graça, Salvador / BA, CEP: 40.150-050.

Tel.: (71) 3283-5900 / fax: (71) 3283-5889

E-mail: linabiba@yahoo.com

RESUMO

Este artigo pretende traçar as afinidades e as disparidades dos processos de criação e das soluções arquitetônicas de Lina Bo Bardi com relação às concepções brutalistas. Para tanto, parte da análise do processo projetual da arquiteta para a Casa Figueiredo Ferraz (São Paulo – 1962). Trata-se de um projeto realizado para a família do engenheiro Figueiredo Ferraz que não é construído. Assinalam-se as principais etapas de criação do projeto e paralelamente apontam-se suas relações com o projeto do MASP (1960-1968) realizado por Lina Bo Bardi, com a colaboração do mesmo engenheiro. Considera-se que o projeto da Casa Figueiredo Ferraz traz elementos suficientes para indicar as principais relações que a produção arquitetônica de Lina Bo Bardi estabelece com o denominado brutalismo paulista.

Palavras-chave: Lina Bo Bardi. Brutalismo

ABSTRACT

This article aims to outline the similarities and differences of Lina Bo Bardi's creation processes and architectural solutions regarding the notion of brutalism. Therefore, it analysis the design process of the architect for the Figueiredo Ferraz house (São Paulo – 1962). It is a project made for the family of the engineer named Figueiredo Ferraz which is not concluded. The article points out the main steps of the design process and links it with the design of the Modern Museum of São Paulo (MASP – 1960-1968) done by Lina Bo Bardi in collaboration with the same engineer. The article claims that the house's design process can trace the main relations of Lina Bo Bardi's architectural production with the so called *paulista's brutalism*.

Keywords: Lina Bo Bardi. Brutalism.

Na segunda etapa as mesmas soluções são aplicadas para outra definição volumétrica, que permanece recortada, mas modifica sua base para quadrada. Nos esboços dessa fase, chama atenção a superposição de planos que estão em balanço, apoiados em uma estrutura central. (Figura 2)

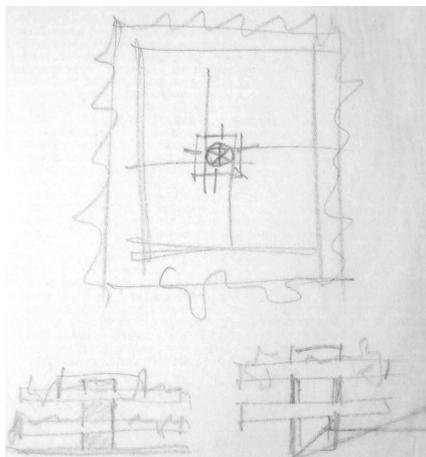


Figura 2 – Esboços da 2ª fase
Fonte – Instituto Lina Bo e Pietro Maria Bardi

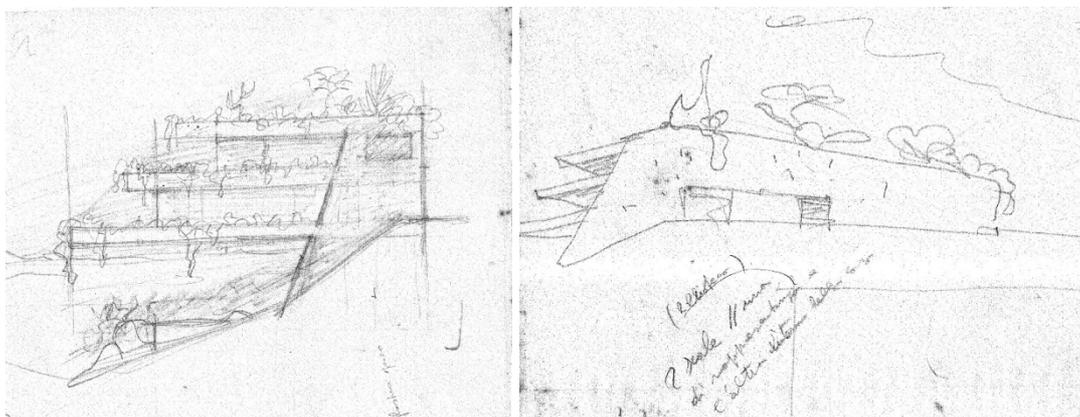
Nos desenhos a seguir as superfícies se apresentam lisas e transparentes, delimitadas lateralmente e superiormente por terraços com vegetação, sendo que os últimos apresentam gárgulas e chaminés. Internamente a arquiteta trata de organizar os espaços ao redor do eixo central, de forma bastante desarticulada, não dando destaque para os elementos de circulação. Nessa etapa não é possível verificar como acontece a setorização da casa. (Figuras 3 e 4)



Figuras 3 e 4 – Esboços da 2ª fase
Fonte – Instituto Lina Bo e Pietro Maria Bardi

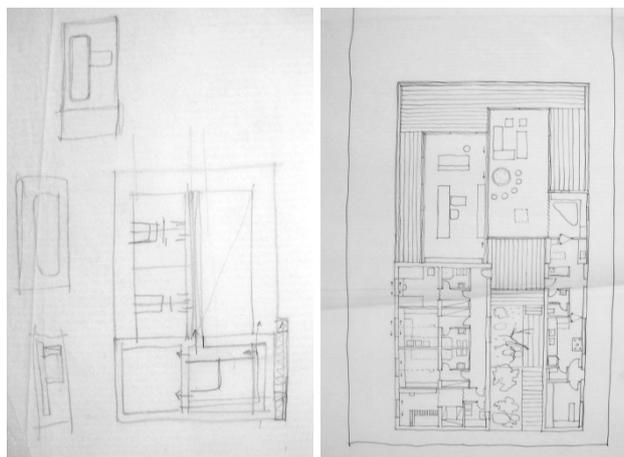
Na terceira etapa o volume de base quadrada torna-se retangular. Mas é mantida a sua disposição em lâminas sobrepostas transparentes e lisas circundadas pelos terraços laterais e pelo terraço superior, com presença de vegetação. A parte frontal da residência apresenta uma superfície diferenciada, muito mais opaca e com escassas aberturas.

Em outros desenhos dessa etapa, a mesma solução perdura, mas as superfícies que anteriormente são lisas tornam-se mais rugosas, possivelmente indicando a presença do concreto aparente. A inserção de vegetação não é excluída. Em todas as soluções dessa fase a proposta estrutural torna-se mais proeminente, com a parte frontal da residência apoiada no terreno e a posterior em suspensão no ar. (Figuras 5 e 6)



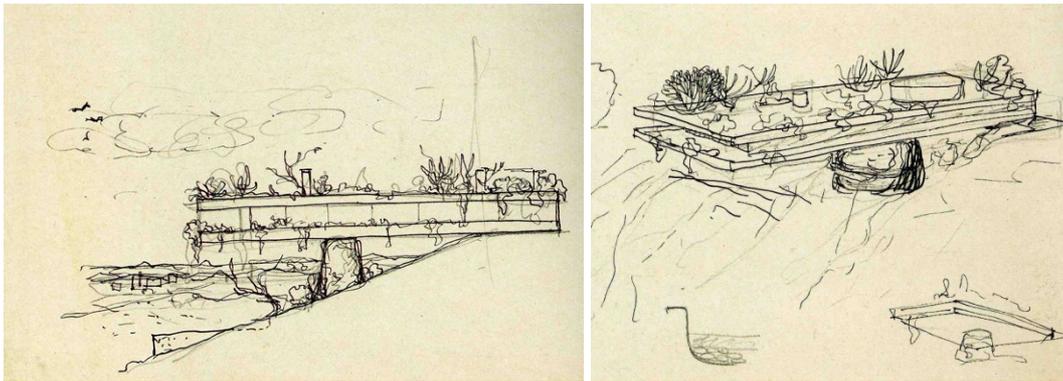
Figuras 5 e 6 – Esboços da 3ª fase
Fonte – Instituto Lina Bo e Pietro Maria Bardi

Nessa etapa também acontecem modificações na parte interna. Os espaços em certos esboços se tornam mais conectados, especialmente os sociais que por vezes se articulam através de pátios ou pés-direitos duplos, com a presença de rampas ou escadas destacadas. A casa se apresenta setorizada, com os ambientes de serviço concentrados na frente e os ambientes íntimo e social principalmente nos fundos. (Figuras 7 e 8)



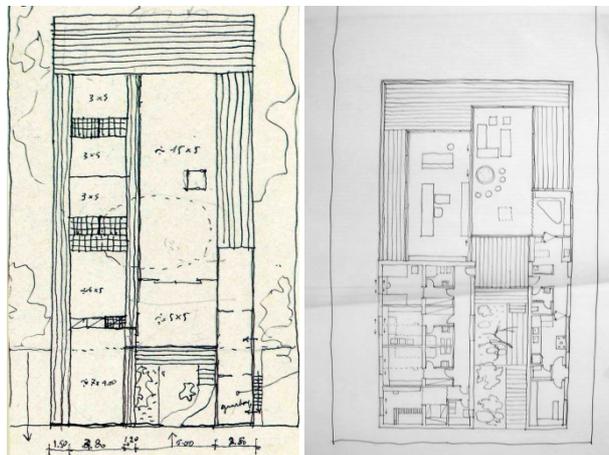
Figuras 7 e 8 – Esboços da 3ª fase
Fonte – Instituto Lina Bo e Pietro Maria Bardi

Na quarta etapa perduram as mesmas soluções volumétricas e superficiais, assim como a intenção de manter parte da edificação apoiada no terreno e parte em balanço. Chama atenção a proposta estrutural que acentua a suspensão da edificação, mas a apoia em um elemento central fixado no terreno, que aparenta ser uma pedra ou um bloco de concreto. (Figuras 9 e 10)



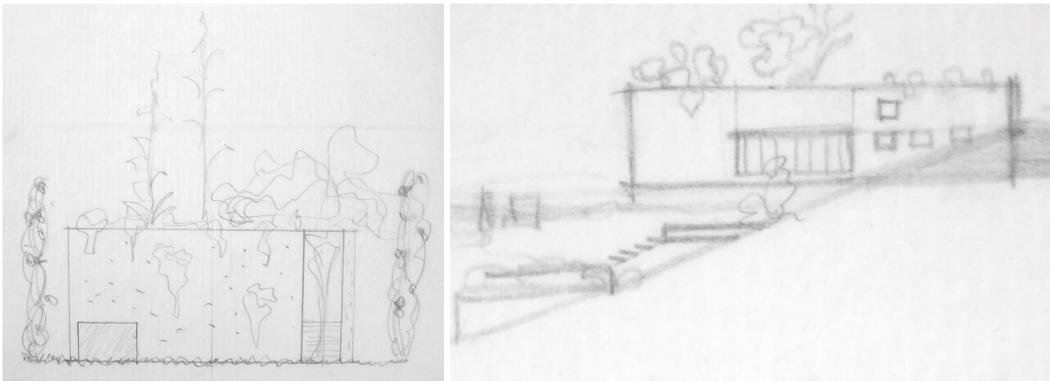
Figuras 9 e 10 – Esboços da 4ª fase
 Fonte – Instituto Lina Bo e Pietro Maria Bardi

Externamente as soluções se mantêm, mas internamente a conexão dos espaços torna-se mais restrita, realizando-se apenas horizontalmente e não verticalmente. Nesses desenhos também aparecem pátios que organizam os espaços internos. (Figuras 11 e 12)



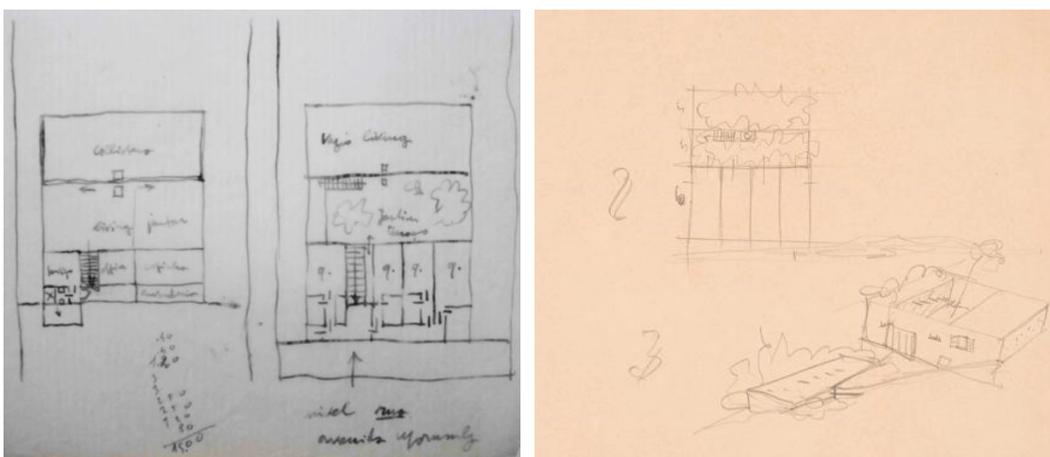
Figuras 11 e 12 – Esboços da 4ª fase
 Fonte – Instituto Lina Bo e Pietro Maria Bardi

Na quinta etapa a volumetria torna-se definida por um bloco geométrico compacto e os planos são ocultados. As superfícies deixam de ser completamente lisas e transparentes e se tornam mais rugosas e opacas. Há escassas aberturas que se apresentam como portas e janelas tradicionais, com exceção da existência de dois vãos na parte central. Embora se mantenha a intenção da realização de um terraço superior com vegetação, os terraços circundantes desaparecem. (Figuras 13 e 14)



Figuras 13 e 14 – Esboços da 5ª fase
 Fonte – Instituto Lina Bo e Pietro Maria Bardi

A solução estrutural continua imponente, mantendo a residência em parte fixada no terreno e em parte pendente no ar. Os espaços internos tornam-se novamente mais compartimentados e escadas e rampas perdem destaque. Entretanto afirma-se a presença de um pátio central que proporciona iluminação e ventilação para o interior da casa. (Figuras 15 e 16)



Figuras 15 e 16 – Esboços da 5ª fase
 Fonte – Instituto Lina Bo e Pietro Maria Bardi

Na solução final os esboços estão mais detalhados e as soluções anteriores se definem com maior precisão. A volumetria se mantém compacta. As superfícies estão aparentemente mais lisas, mas são pontuadas com a presença de gárgulas e de plantas que escorrem pelas paredes e se inserem em nichos, proporcionando texturas mais rugosas. Mas continuam predominantemente opacas, com poucas aberturas. O bloco retangular maciço continua se encaixando na colina e se lançando em direção à cidade. Internamente a casa mantém sua compactação, assim como a discreta posição dos seus elementos de circulação. Confirma-se a presença de um pátio interno que possibilita que a casa se torne bastante introspectiva, com vários dos seus cômodos abrindo-se para dentro. (Figura 17)

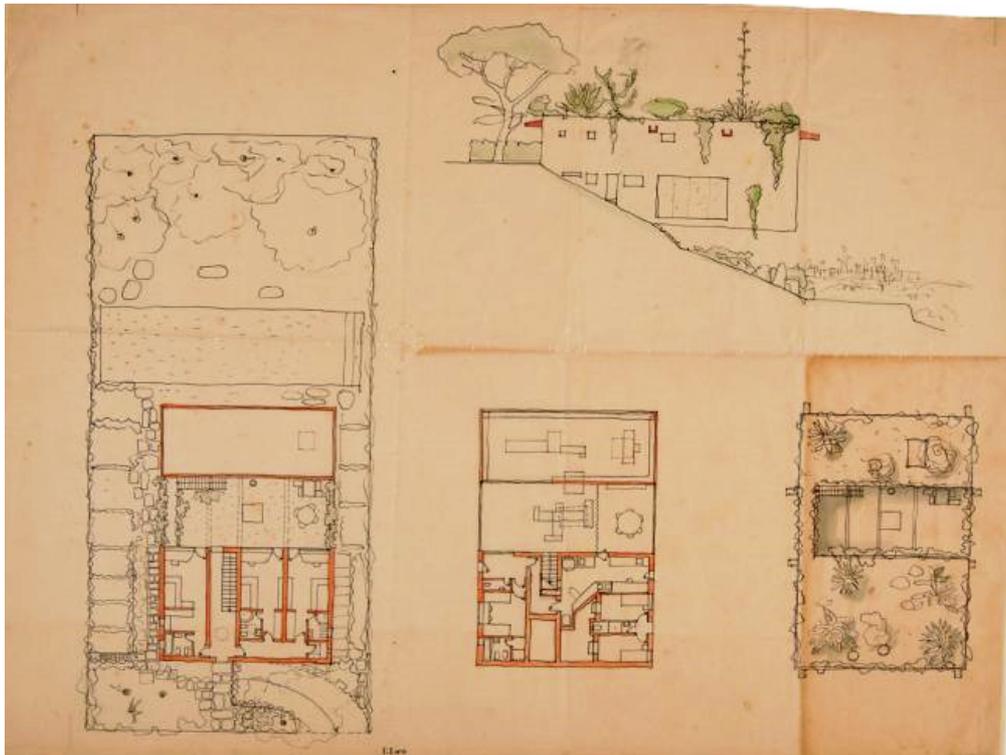


Figura 17 – Esboços da fase final
Fonte – Instituto Lina Bo e Pietro Maria Bardi

SÍNTESE

As propostas que compõem o processo de criação da Casa Figueiredo Ferraz partem de algumas pautas geométricas. Nos primeiros conjuntos de desenhos essas pautas são mais evidentes e as alternativas da planta têm como base um quadrado organizado segundo diversos tipos de modulação. Nos demais conjuntos se estabelecem soluções variáveis, mas sempre a partir da utilização de retângulos dispostos em diferentes sentidos. Embora apareçam algumas propostas mais confusas, o que Lina Bo Bardi pretende é ordenar o programa do modo mais claro e coerente possível, seguindo pautas geométricas.

A definição da volumetria passa por transformações significativas durante o projeto. Nas primeiras fases a volumetria não reúne em uma solução compacta todos os planos que compõem a casa. Mas nas últimas etapas essa situação se modifica e uma volumetria única passa a agregar os planos antes dispersos, possibilitando a conformação de uma solução geométrica mais precisa.

As superfícies da edificação passam por modificações no decorrer do processo projetual. Durante todas as suas etapas tira-se partido da situação do terreno e procura-se explorar as vistas em direção à cidade, que constantemente aparece ao fundo dos esboços. As superfícies transparentes que circundam a casa se conservam durante grande parte do projeto, acentuando o contato da casa com seu contexto urbano e natural. Entretanto, essa ideia constantemente buscada perde impacto no final do processo projetual. A casa perde os terraços que a circundam e aparecem apenas três aberturas mais amplas, tornando-se mais intimista. Curiosamente, essa

introspecção se manifesta prontamente nos desenhos da fachada frontal da casa, transformada quase em um *bunker* de acesso restrito.

Uma determinação que perdura no decorrer de todo o processo projetual é a intenção de inserir um terraço-jardim na cobertura. A presença da vegetação também é constante em outros pontos da casa. Desde os primeiros esboços é possível encontrá-la na cobertura, avançando no pelos terraços ou incorporada a nichos existentes nas paredes externas da casa. Embora tanto a fachada frontal quanto as laterais mudem de conformação durante o projeto, mantém-se insistentemente essa presença vegetal agregada à materialidade da casa, inclusive no interior dos pátios internos que aparecem no decorrer do processo.

Conserva-se durante todo o projeto a mesma opção estrutural que permite que a casa se mantenha suspensa sobre o terreno em balanço, destacando os planos e os volumes propostos. A opção pela utilização do concreto armado é fundamental para que essas soluções possam acontecer. Mas se por um lado existe uma intenção de destacar a estrutura da casa, por outro também há a disposição de diminuir o seu impacto. Os materiais utilizados são fundamentais para isso. No início do projeto a utilização do vidro e do concreto acentua o caráter artificial da construção. Mas posteriormente, com a utilização do concreto aparente e com a inserção de vegetação nas paredes, dilui-se essa separação entre o artificial e o natural e a casa tende a integrar-se mais com seu contexto natural circundante.

A relação entre os espaços internos e externos também passa por transformações no projeto. Durante a sua realização mantém-se uma forte conexão do interior com o exterior, especialmente no que se refere à cidade que está aos fundos da casa. Mas a conexão com a rua é sempre limitada. Nos esboços iniciais os espaços internos são mais compartimentados. Nos desenhos intermediários a arquiteta cria espaços mais fluidos, que se conectam através de extensos percursos com rampas e escadas. Tais percursos se estendem até o setor social que é amplo e iluminado, no qual a vista pode ir além dos domínios da edificação. Mas essa fluidez não alcança os setores de serviço e íntimo. Em outros esboços intermediários do projeto, são os pátios internos que criam um caminho estimulante que culmina no mesmo setor público luminoso, onde está garantida a fluidez visual. Os demais setores permanecem tão fraccionados como antes, preservando intimidade dos habitantes. Na última fase há surpresas. As pessoas que entram na residência seguem a atravessando até a área social, mas a transparência se limita e a vista fica parcialmente bloqueada. Além do que, os outros setores da casa se tornam cada vez mais introspectivos, rompendo suas conexões com o exterior. Na proposta final todo o setor privado se volta para o interior, recebendo iluminação através do pátio interno. Em todo caso, no transcurso do projeto há uma evidente mudança de intenções e limita-se substancialmente a relação entre o interior e o exterior da casa.

A partir do projeto da Casa Figueiredo Ferraz é possível captar as relações que ocorrem com outros projetos realizados pela própria arquiteta e por outros profissionais. As referências que Lina Bo Bardi utiliza para a realização da casa são múltiplas e se modificam no decorrer do processo. Iniciam-se com soluções mais relacionadas com o modernismo e terminam com outras mais conectadas com o brutalismo, mas sempre aportando características próprias².

Assim como acontecem em outros projetos residenciais de Lina Bo Bardi, existem claras conexões com os procedimentos arquitetônicos adotados por Le Corbusier e Frank Lloyd Wright.

O projeto parte de uma busca de uma ordem geométrica que estrutura a disposição da planta. Essa ordem inicialmente tem conexões com as propostas realizadas por Frank Lloyd Wright, especialmente durante o seu período da *Prairie*. A retícula quadrada utilizada pelo arquiteto norte-americano lhe oferece uma base sobre a qual projetar que pode sofrer alterações para se ajustar às necessidades. O arquiteto parte de dois esquemas fundamentais: no primeiro deles células quadradas partem de um ponto central direcionando-se para fora, formando uma cruz; no segundo as células partem do centro e se desenvolvem em espiral. Wright utiliza esses esquemas básicos que se expandem para os lados, estabelecendo composições complexas. O processo criativo da Casa Figueiredo Ferraz também está marcado por essa busca de um princípio de ordem. Mas é principalmente na primeira fase que Lina Bo Bardi usa o quadrado como unidade geométrica elementar e organiza esquemas que também se desenvolvem a partir de um núcleo. Mas o quadrado proposto pela arquiteta não se expande além da sua malha perimetral em nenhum momento. Entretanto, esse esquema de ordenamento rigoroso é abandonado, embora ainda perdure uma organização na planta da edificação, mas que não se pauta em módulos.

As soluções volumétricas, superficiais, espaciais, materiais e estruturais definidas pela arquiteta no decorrer do processo projetual têm claras conexões com a arquitetura de Le Corbusier. O projeto começa relacionando-se com as propostas do arquiteto realizadas nos anos 20, mas durante o seu transcorrer é modificado, ajustando-se às transformações pelas quais passa a arquitetura do europeu durante os anos 50 e 60. Suas soluções volumétricas tornam-se mais pesadas, suas superfícies mais opacas, os materiais passam a ser expostos em seu estado bruto e suas estruturas deixam de estar soltas, apresentando um caráter leve, para serem unificadas aos corpos dos edifícios, proporcionando um aspecto mais pesado. Essas experiências de Le Corbusier têm repercussões nos trópicos, com as realizações do brutalismo paulista, por exemplo.

Mas em que medida as propostas de Lina Bo Bardi para a Casa Figueiredo Ferraz se relacionam com o projeto do Museu de Arte de São Paulo (MASP)³ e com as características mais pronunciadas do denominado Brutalismo Paulista⁴?

No que diz respeito à solução volumétrica, percebe-se que durante parte do processo projetual da Casa Figueiredo Ferraz a arquiteta define planos horizontais destacados e dispersos. Mas nas etapas intermediárias e finais do projeto tais planos são reunidos em um volume prismático único e maciço, perdendo suas especificidades. Tal volume se destaca do solo através da sua peculiar

inserção no terreno, lançando-se sobre a cidade que está ao fundo. Essa solução possibilita uma nítida compreensão de uma volumetria prismática definida.

A proposta para o MASP possui algumas variações, mas o que predomina durante a sua concepção é a mesma busca pelo destaque de um volume prismático. Tal volume desponta do solo através de pilastras, fato que possibilita a apreensão da coesão da sua solução geométrica. Essa solução disfarça a instalação de parte do programa do edifício em uma cota mais baixa do terreno, evitando a perda de protagonismo do prisma retangular.

Pode-se dizer que existe uma correspondência dessas propostas volumétricas com aquelas definidas pelo brutalismo paulista. Nesse caso também existe a tendência à definição do projeto a partir de um volume unitário, conformando um elemento geométrico compacto claramente identificado, que reúne sob si todo o programa da edificação. Nas concepções brutalistas paulistas usualmente esse volume destaca-se do solo sobre pilares, marcando mais ainda a sua autonomia.

Quanto às soluções das superfícies, há também modificações intensas na proposta da Casa Figueiredo Ferraz. Inicialmente as camadas que delimitam a edificação são mais transparentes, mas vão se tornando cada vez mais opacas. Existe no princípio do projeto a intenção de conectar o edifício com o seu entorno através de amplos terraços laterais e superiores e com superfícies de vidro. Mas a casa se torna progressivamente mais fechada e a opacidade que antes existia apenas na fachada frontal expande-se para as demais fachadas. Nos projetos conclusivos da Casa Figueiredo Ferraz há apenas uma das fachadas que é extremamente opaca, com escassas aberturas: a frontal. A fachada oposta a essa, mantém-se transparente, aberta para a cidade que está sob si. As fachadas laterais contêm pequenas aberturas, portas e janelas com características tradicionais. Tais fachadas, que são aparentemente de concreto, são tomadas por plantas epífitas e outros elementos inseridos nas suas superfícies, conformando paredes com texturas mais densas. Já a proposta de cobertura mantém sua presença durante praticamente todo o processo projetual. A partir da segunda fase do projeto a cobertura recebe farta vegetação, que escorre pelas paredes da residência. Outros elementos aparecem de forma recorrente na cobertura: sheds, chaminés e gárgulas.

De acordo com Oliveira e Giannecchini⁵, nos primeiros estudos para o MASP a arquiteta tem a intenção de circundá-lo completamente com vidro, tal como acontece no projeto da Casa de Vidro⁶ e da Casa Figueiredo Ferraz. Mas nas propostas que se seguem acontece uma mudança significativa. Passa-se a considerar a possibilidade da concepção de uma caixa fechada, com escassas aberturas. Em uma série de desenhos o edifício aparece com apenas uma faixa estreita de abertura no sentido longitudinal e *sheds* na parte superior. Durante essa fase intermediária do projeto os materiais se modificam, as superfícies passam a ser definidas a partir do concreto com diferentes tratamentos, pontuadas com a presença de plantas epífitas e gárgulas. Mas essa situação se altera na solução final. O edifício volta à proposta inicial que o torna completamente

transparente, mantendo a presença da vegetação apenas na parte posterior, direcionada para a Avenida Nove de Julho, preservando as gárgulas, mas de uma forma mais discreta.

É comum notar nas obras brutalistas a expressão plástica do seu material mais característico, o concreto. Por um lado Lina Bo Bardi procura tirar partido desse material nos dois projetos mencionados, inserindo alguns elementos que também fazem parte do repertório do brutalismo paulista, como as gárgulas e os *sheds*. Mas por outro lado implanta outros elementos inusitados, como as plantas epífitas que se inserem nas superfícies, tirando o foco do concreto aparente. Mas existem outras diferenciações nos tratamentos das superfícies com relação ao brutalismo paulista. Tal como afirma Sanvitto, existe constantemente nessa corrente arquitetônica a intenção de delimitar os característicos volumes prismáticos com duas faces opostas com empenas cegas de concreto e as outras duas com vidros⁷. Nos dois projetos da arquiteta esse recurso não ocorre. Mais do que uma solução tipicamente refinada relacionada com o brutalismo paulista, o que se vê especificamente na Casa Figueiredo Ferraz é uma solução que alia um tratamento refinado com outro mais rudimentar das superfícies, com a inserção de pequenas portas e janelas com características tradicionais.

Durante todo o processo de criação da Casa Figueiredo Ferraz a estrutura em concreto armado é um elemento importante do projeto. Mas no transcorrer do trabalho da arquiteta, a estrutura assume um grande protagonismo. Tira-se cada vez mais partido das potencialidades técnicas do concreto, que tornam possível que a casa se descole do terreno e se lance em direção à cidade. Acentua-se a intenção de tirar partido plástico do material estrutural. Nas primeiras etapas do projeto a estrutura e as superfícies do edifício aparecem destacadas. Nas etapas finais os elementos de sustentação e de vedação perdem as suas especificidades e se apresentam como uma entidade mais coesa.

A concepção estrutural também é um elemento determinante do projeto do MASP. Nesse caso, a definição da estrutura relaciona-se com a necessidade de criação de um vão sob o museu para a manutenção da conexão visual existente entre os espaços no seu entorno. Os primeiros croquis apresentam o volume prismático sustentado por uma série de pórticos transversais delgados. Mas essa solução não se sustenta e a opção final apresenta o prisma sustentado por pórticos longitudinais muito mais consistentes, demonstrando as plenas potencialidades técnicas do concreto armado. Mas apesar dessas mudanças, a estrutura se mantém sempre independente das superfícies de vedação da edificação⁸.

Quanto aos projetos da casa e do museu de Lina Bo Bardi, percebe-se que o primeiro aproxima-se mais às opções estruturais adotadas pelo brutalismo paulista. Isso acontece na medida em que essa corrente costuma a expandir a exploração do concreto armado dos elementos de sustentação para aqueles de vedação, chegando a incorporar inclusive os elementos de circulação em uma solução contínua. Outro recurso que é comumente utilizado pelo brutalismo paulista não é adotado pela arquiteta nos dois projetos mencionados: a exploração formal dos

desenhos de pilares ou pilastras. Na Casa Figueiredo Ferraz, não acontece o destaque desses elementos. No MASP, os pórticos chamam atenção por serem robustos, mas não são propriamente desenhados.

Conforme foi possível observar, a casa passa por transformações na sua espacialidade. Tanto as conexões internas quanto as externas diminuem no decorrer do projeto. No princípio do projeto a casa é mais compartimentada, com poucas relações entre os espaços internos, mas conectada com os espaços externos. Na sua etapa intermediária existe uma valorização da integração do espaço interno, com conexões entre os diversos cômodos acontecendo horizontalmente e verticalmente, com a presença de pátios e com os elementos de circulação destacados. Mas a proposta final se aproxima mais com uma espacialidade realmente “cabocla” do que com os espaços sofisticados relacionados com o brutalismo paulista⁹. A solução final da casa não propicia uma integração espacial interna. Está compartimentada em pequenos cômodos e os elementos de circulação estão ocultos. Existe uma parte de serviços que se abre para um pátio enquanto os quartos se definem quase como alcovas e se abrem apenas para outro pátio que recebe iluminação lateral e zenital. Esses pátios não assumem a mesma função de unificação espacial interna presente em muitos dos pátios existentes na arquitetura brutalista paulista. Há uma clara setorização que não corresponde com as propostas brutalistas paulistas de maior integração de usos para a fomentação da vida comunitária familiar. Entretanto, os pequenos e escuros quartos da solução final podem induzir os habitantes a experimentarem mais os espaços de uso mais coletivos, como o pátio e a sala.

No caso do MASP, há a intenção desde o princípio do projeto de criação de um espaço interno para potencialização da área expositiva, fato que se concretiza no decorrer do projeto. Mas a relação com o espaço externo passa por transformações que são assinaladas pela presença ou ausência de transparência no museu. A solução final opta pela integração entre os espaços internos e externos, que se torna mais intensa ainda com a confirmação da presença do vão livre existente, espaço que é simultaneamente interno e externo.

Com relação à espacialidade recorrente no brutalismo paulista, encontram-se mais relações no projeto do MASP do que na Casa Figueiredo Ferraz. No primeiro persiste a intenção de integração espacial, propiciada pelas extensas áreas de exposição que são conectadas tanto por escadas quanto por rampas. No segundo, essa conexão espacial interna não se solidifica no decorrer do projeto, apesar da persistência de um elemento que é característico no brutalismo paulista e que estimula as integrações espaciais que é o pátio interno.

Há que se apontar que a discussão sobre o brutalismo, mesmo na sua expressão paulista, também possui uma dimensão ética, por mais que essa tenha facetas próprias, diferenciadas do brutalismo britânico¹⁰. Por um lado, nos dois existe uma dimensão de recuperação de questões identitárias. Tal como aponta Fuão, o primeiro busca uma identidade nacional, enquanto o segundo procura mais aspectos relacionados com identidades culturais. (Fuão, 2000:08). Nesse

sentido, pode-se dizer que nos dois projetos examinados nesse texto, as preocupações “éticas” de Lina Bo Bardi se aproximam mais às do brutalismo inglês do que às do brutalismo paulista. A arquiteta não procura em nenhum momento afirmar uma ideia de identidade nacional, mas incorpora as suas múltiplas facetas, além de adicionar outras nuances internacionais. As vacilações dos seus projetos projetuais indicam que Lina Bo Bardi não tem certeza de nada, nem para as suas próprias soluções e nem para projetá-las em soluções alheias. Assim como não pretende que suas arquiteturas se tornem modelos, também não toma outras como modelos. Assim sendo, sua arquitetura pode ter afinidades com os brutalismos, mas também possui muitas disparidades, afirmando-se com uma potencialidade própria.

AGRADECIMENTOS

Agradeço ao Instituto Lina Bo e Pietro Maria Bardi por me autorizarem a usar as imagens do acervo de Lina Bo Bardi para ilustrar este artigo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Assunção, Silvana. “Construção do MASP foi um ato de ousadia e determinação”. Sem local, sem data. Disponível em: www.pitoresco.com.br/espelho/destaques/masp.htm (julho de 2013).

Bastos, Maria Alice Junqueira. **Pós-Brasília: rumos da arquitetura brasileira**. 1ª. ed. São Paulo: Editora Perspectiva, 2003.

Bastos, M. A. J.; ZEIN, R. V. **Brasil: Arquiteturas após 1950**. 1. ed. São Paulo: Editora Perspectiva, 2010. v. 01.

Bierrenbach, Ana Carolina. **El caracol y el lagarto: abstracción y mimesis en la arquitectura de Lina Bo Bardi**. Barcelona: Tese apresentada à ETSAB-UPC, 2006.

Cabral, Maria Cristina. **O racionalismo arquitetônico de Lina Bo Bardi**. Rio de Janeiro: Dissertação apresentada à Universidade Católica do Rio de Janeiro, 1996.

Fuão, F. Fernando. Brutalismo: a última trincheira do movimento moderno. São Paulo: **Vitruvius. Arqtextos** 007.09, 2000. Disponível em: <http://www.vitruvius.com.br> (maio de 2013).

Gianecchini, Ana Clara. **Técnica e estética no concreto armado: um estudo sobre os edifícios do MASP e da FAUSP**. Dissertação apresentada à Faculdade de Arquitetura da USP, 2009.

Grinover, Marina. “A forma a partir do espaço em uso, construções de Lina Bo Bardi”. Brasília: **Anais do 9º Seminário DOCOMOMO BRASIL**, 2011. Disponível em <http://www.docomomo.org.br> (maio de 2013).

Oliveira, Olivia. “I mondi immaginari e i mondi reali” In: Gallo, Antonella (org). **Lina Bo Bardi. Architetto**. Veneza, 2004. 73-91.

Oliveira, Olivia. **Sutis substâncias da arquitetura de Lina Bo Bardi**. Tese doutoral apresentada à ETSAB-UPC, 2000.

Sanvitto, M. L. A. “As Questões Compositivas e o Ideário do Brutalismo Paulista”. Porto Alegre: **ARQTEXTO** (UFRGS), v. 1, p. 98-107, 2002. Disponível em: <http://www.ufrgs.br> (maio de 2013).

Zein, R. V. “Breve introdução à Arquitetura da Escola Paulista Brutalista”. São Paulo: Vitruvius. **Arqtextos** 069.01, 2006. Disponível em: <http://www.vitruvius.com.br> (maio de 2013).

Zein, R. V. “Brutalismo, Escola Paulista: entre o ser e o não ser”. Porto Alegre: **ARQTEXTO** (UFRGS), v.1, 6-31, 2002. Disponível em: <http://www.vitruvius.com.br> (maio de 2013).

Zein, R. V. "Brutalismo, sobre sua definição (ou, de como um rótulo superficial é, por isso mesmo, adequado)". São Paulo: **Vitruvius. Arqtextos** 084.00, 2007. Disponível em: <http://www.vitruvius.com.br> (maio de 2013)

¹ Vide: (Assunção, s/d: s/p); (Oliveira, 2004: 73-91)

² Alguns autores mencionam a questão do brutalismo na obra de Lina Bo Bardi. Segundo Cabral, Lina Bo Bardi é uma precursora do movimento paulista, mas com diferenças formais e uma acentuação técnica. (Cabral, 1996: 27-31)

³ O projeto do MASP conta com a colaboração do engenheiro Figueiredo Ferraz.

⁴ O conceito de "brutalismo paulista" segue principalmente as ponderações articuladas por Maria Alice Junqueira Bastos, Maria Luiza Sanvitto e Ruth Verde Zein presentes nos artigos citados nas referências bibliográficas.

⁵ Para Oliveira a alteração da solução do MASP de opaca para a transparência é metáfora de um grito libertário decorrente da situação decorrente do golpe militar de 1964. (Oliveira, 2000:196-197) Mas para Giannecchini, a mudança final advém mais de fatores técnicos do que propriamente conceituais, embora a arquiteta a justifique a por fatores sociais e políticos. (Giannecchini, 2009: 126-127)

⁶ A Casa de Vidro é a residência do casal Lina Bo Bardi e Pietro Maria Bardi, projetada no bairro do Morumbi, em São Paulo, em 1951.

⁷ Vide: (Sanvitto, 2002:2)

⁸ Vide: (Oliveira, 2000) e Giannecchini (2009)

⁹ O "brutalismo caboclo" é citado por Zein, referindo-se a termos anteriormente utilizados por Sérgio Ferro e Marlene Acayaba, relacionados com uma suposta aproximação com um ideal de convívio comunitário das casas indígenas. Para Zein, essa comparação não faz sentido, já que considera que a arquitetura brutalista paulista é sofisticada e elaborada. Vide: (Zein, 2002: 17)

¹⁰ A discussão sobre a dimensão ética das arquiteturas brutalistas britânica e paulista é discutida pelos autores Fernando Fuão (Fuão, 2000) e Rute Zein (Zein, 2007)