

## POR UMA ARQUITETURA FLUIDA: UMA ANÁLISE DO VAZIO NA CASA *WHITE U* DO ARQUITETO JAPONÊS TOYO ITO

Marina Pedreira de Lacerda<sup>1</sup>

### Introdução

O arquiteto japonês Toyo Ito (1941-) graduou-se na Universidade de Tóquio nos anos 1960, momento que marca o auge do Movimento Metabolista liderado pelo arquiteto Kenzo Tange (1913-2005). Este grupo de profissionais estava interessado em discutir o planejamento das cidades japonesas associado às novas tecnologias, entre eles estava presente o arquiteto Kiyonori Kikutake (1928-2011) com quem Ito trabalhou por quatro anos e que teve grande influência na sua carreira. A formação de Ito permitiu o contato com grandes nomes da arquitetura que também vão ser referências importantes, como Mies van der Rohe (1886-1969) e Le Corbusier (1887-1965). Em 1971, ele abre seu escritório próprio, conclui sua primeira obra arquitetônica – *Aluminum House* – e publica seu primeiro ensaio em uma revista – *The logic of uselessness* –, indicando, assim, que sua produção teórica e projetual tem a mesma relevância.

Em geral os textos de Toyo Ito tratam sobre arquitetura ou sobre suas próprias obras, ao mesmo tempo que constrói um imaginário de coisas que o influenciam como filmes, livros, obras de arte, outras arquiteturas, etc. Ito estabelece uma forte relação entre palavra e desenho, apropriando-se de uma série de conceitos para fundamentar suas estratégias projetuais. Além disso, a cultura nipônica é permeada por uma série de simbologias que se fazem presente em todas expressões artísticas e estéticas. Com o intuito de apontar quais elementos são recorrentes na produção de Ito, a pesquisa em desenvolvimento parte da análise de textos e projetos selecionados e, assim, caracterizar a Arquitetura Fluida que o arquiteto japonês define como sendo o fio condutor do seu pensamento.

Como todo jovem arquiteto no Japão, Ito inicia sua carreira desenvolvendo projetos de cunho habitacional. Dentre todas suas 93 obras construídas, 20 delas são casas, sendo que 13 foram realizadas entre os anos 1970 e 1980. Isso demonstra que os projetos habitacionais serviram para Ito experimentar suas ideias. Para ele, conceber uma casa é um enorme desafio, já que é preciso conciliar os desejos e as emoções de quem vai habitá-la com os desejos do arquiteto que vai projetá-la.

*“En una ocasión, el filósofo Koji Taki afirmó que existe una gran distancia entre el espacio que conforma las experiencias de las vidas de los seres humanos y el espacio construido por*

---

<sup>1</sup> Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Arquitetura, Tecnologia e Cidade da Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo (FEC) da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP).

*un arquitecto; el primero es “una casa donde se puede vivir” y el segundo es “una casa obra de un arquitecto.”*<sup>2</sup>

Essa tensão é algo que Ito experimenta no projeto da Casa *White U*, construída em 1976 para sua irmã mais velha que havia acabado de perder o marido. No texto *White Ring*, escrito no mesmo ano que a casa foi concluída, o arquiteto discorre sobre as estratégias e metodologias empregadas no processo de criação dessa obra. Ito coloca que, até então, havia projetado por meio de manipulações de eixos e simetrias, mas que, nesse caso, sua intenção era abandonar a rigidez que isso conferia aos espaços e buscar formas mais fluidas. Além disso, alguns elementos da arquitetura japonesa como o vazio e a interioridade também serão centrais na concepção dessa casa, enfatizando a sacralidade do ambiente doméstico. Dessa forma, a análise da Casa *White U* parece ser uma oportunidade para identificar os pensamentos iniciais de Toyo Ito sobre o que caracterizaria sua Arquitetura Fluida.

### **Ma: um modo de ver o mundo**

A concepção espacial e temporal japonesa está repleta de densidade simbólica que evoca elementos provenientes dos hábitos, filosofias, religiões e rituais de sua cultura. Certamente os princípios filosóficos do Budismo e do Xintoísmo são fundamentais para compreender alguns aspectos da construção do mundo oriental. Principalmente em relação à percepção de que a vida é constituída por coisas visíveis e invisíveis, isto é, tanto aquilo que é materializado como aquilo que, aparentemente, não está ali presente, tem a mesma relevância. Para que a Forma exista deve haver também o Vazio. Essa noção impacta profundamente a maneira de conceber e entender a arquitetura, como bem coloca a autora Michiko Okano:

“(…) o objeto arquitetônico torna-se um agente possibilitador do estabelecimento de relações, em vez de ser considerado apenas um mero objeto material. Assim, a coexistência faz-se dentro dessa ideia de se ter a arquitetura não como um suporte, mas como sujeito da interação e vinculação comunicativa.”<sup>3</sup>

Diante desse processo interativo, a arquitetura toma uma dimensão mais temporal e dinâmica, onde o reconhecimento do mundo físico se dá enquanto o sujeito caminha. A mesma ideia está contida no conceito de espaço-movimento, ou *kôdôteki*, descrito pelo historiador japonês Mitsuo Inoue (1918-), que o coloca “em contraposição ao espaço-geométrico por sua irregularidade e indeterminação: não é possível

<sup>2</sup> ITO, Toyo. **Arquitetura de limites difusos**. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, SL, 2007, p. 6.

<sup>3</sup> OKANO, Michiko. **Ma: entre-espaço da arte e comunicação no Japão**. São Paulo: Annablume; Fapesp; Fundação Japão, 2012, p. 103.

identificar nesse espaço um eixo ou centro.”<sup>4</sup>. Nesse sentido, a composição do objeto arquitetônico privilegia mais a relação entre as partes do que a apresentação do todo, que nunca é revelado. Isso fica mais claro quando se vivencia os caminhos sinuosos dos jardins japoneses, onde cada elemento é apresentado de forma fragmentada, reforçando a visão budista de que o espaço e o tempo são transitórios e efêmeros, e que a vida se faz no aqui e agora.

O *ma* é outro princípio que norteia a cultura nipônica e que, segundo Okano, não poderia ser considerado um conceito, pois tem uma definição imprecisa e está intrínseco em todas manifestações culturais japonesas. Seria algo reconhecível mas não verbalizável. Com suas diversas semânticas, *ma* poderia ser uma sobreposição do espaço e tempo, como enaltece o arquiteto japonês Arata Isozaki (1931-), ou remeter ao kanji *kan* que significa intervalo. Toma-se nesse trabalho o entendimento de *ma* como uma pausa entre dois ou mais fenômenos: o espaço entre objetos, o silêncio entre sons ou a quietude entre as ações. É um vazio que não remete à ausência de algo, mas está repleto de energia e possibilidades.

“A noção do Ma é muito antiga e remonta ao espaço vazio, demarcado por quatro pilastras, destinado à conexão com o divino. (...) A existência do Ma restringiu-se ao sistema cultural nipônico até 1978, quando uma grande exposição realizada em Paris, organizada pelo arquiteto Isozaki Arata e denominada *Ma, Espace-Temps du Japon*, o apresentou para o Ocidente.”<sup>5</sup>

O *ma* é um elemento necessário para que o sagrado se manifeste. Como a própria formação do ideograma mostra: uma composição de duas portinholas, através das quais, se avista o sol (Figura 1). Essa conformação simbólica de um espaço vazio demarcado por quatro pilastras pressupõe, simultaneamente, uma divisão e uma conexão, criando uma zona de ambiguidade e tensão. Para o arquiteto alemão Gunter Nitschke (1934-), estudioso da cultura japonesa, “a consciência do *ma* combina as dualidades objeto-espaço, tempo-espaço, mundo objetivo/externo-mundo subjetivo/interno (...)”<sup>6</sup>. A coexistência de algo que separa e ata ao mesmo tempo cria um intenso dinamismo, onde a noção de fronteira oscila a todo instante. Dessa forma, *ma* pode se manifestar como intervalo, passagem, pausa, não-ação, silêncio etc., e, para reconhecê-lo, é necessário experimentá-lo.

“A continuidade espacial implica ambiguidade, isto é, um e outro não são plenamente distinguíveis nesse espaço “entre”. É numa zona na qual as coisas permanecem “em

<sup>4</sup> NICOLLI, Silvana Castro. **Formas vazias na arquitetura: a existência precede a essência**. Dissertação de Mestrado, Pós-Graduação em História Social da Cultura do Departamento de História do Centro de Ciências Sociais, PUC-Rio, Rio de Janeiro, 2014, p.64.

<sup>5</sup> OKANO, Michiko. **Ma: entre-espaço da arte e comunicação no Japão**. São Paulo: Annablume; Fapesp; Fundação Japão, 2012, p. 13.

<sup>6</sup> NITSCHKE, Gunter. *Ma: the Japanese sense of place: in old and new architecture and planning*. **Architectural Design**, Tokyo, n.36, p. 116-156, mar. 1966, p. 152.

suspensão”, os níveis de definição informacional e de descrição são baixos. Isso exige uma participação mais complexa do receptor (...).”<sup>7</sup>

A abstração de *ma* se transforma em algo tangível a partir dos sentidos humanos e, portanto, não pode ser analisada pelo pensamento lógico, dual, linear e sequencial. Nesse sentido, Nitschke concebe *ma* como uma consciência do lugar, já que cada indivíduo terá sua experiência e criará sua identidade com o mesmo. Para Okano o *ma* viabiliza uma outra forma de ver e conceber o mundo, pautado pela indeterminação e a incompletude. *Ma* existe como possibilidade.

### A espacialidade *ma*

Apesar de ser algo invisível aos olhos, é possível apreender *ma* pela integração de nossos meios perceptivos, assim como é possível identificá-lo por intermédio de alguns atributos, como o contraste, a harmonia e o equilíbrio. Coutinho aponta que “*ma* é o que permite o movimento implícito para formar a composição e cria o “espaço” para relações harmoniosas entre os elementos.”<sup>8</sup>. Existem expressões onde *ma* é mais reconhecível, como a caligrafia, a poesia, a pintura, a música e o Teatro Noh que, para Nitschke, teria a sua representação máxima, combinando todos seus aspectos de objeto-espaço, ação-inação, som-silêncio e movimento-repouso em um único espetáculo.

Na arquitetura também é possível observar essas e outras características que tornam *ma* palpável. A partir da análise de obras dos arquitetos japoneses Arata Isozaki (1931-) e Tadao Ando (1941-), Okano e Coutinho identificam um mesmo modo de organização espacial dentro da perspectiva do *ma*, elucidando alguns pontos que essa espacialidade apresenta. São eles: coexistência; continuidade; metáfora e/ou analogia; ambiguidade; memória; corporeidade; montagem. A materialização desses pontos ocorrem de diversas formas, como qualquer conceito, gerando ambientes distintos com expressões únicas. Porém, existe uma essência que está sempre presente, própria do *ma*, que denota uma certa tensão e densidade naquilo que não se vê. Não só pela experiência que se tem do espaço, mas também pela visualização de fotos, é possível reconhecer esse espírito entranhado do *ma*. Pensar arquitetura no Japão é conceber Forma e Vazio ao mesmo tempo.

### Uma análise da Casa *White U*

<sup>7</sup> OKANO, Michiko. **Ma: entre-espaço da arte e comunicação no Japão**. São Paulo: Annablume; Fapesp; Fundação Japão, 2012, p. 126.

<sup>8</sup> COUTINHO, Walkyria Tsutsumi Ferreira. **O conceito Ma: o conceito Ma na conformação de espaços em Tadao Ando**. Dissertação de Mestrado, Centro de Artes e Comunicação da Universidade Federal de Pernambuco, 2016. p. 34.

O projeto da Casa *White U* foi concebido para a irmã mais velha de Toyo Ito, chamada Nobuko Goto, e suas duas filhas (Figura 2). Em um momento de luto, pois Nobuko tinha acabado de perder o marido, essa casa toma uma dimensão simbólica e poética muito forte. Tendo vivido por vários anos em um prédio alto, ela desejava se mudar para um lugar que tivesse maior conexão com o solo e conexão visual entre as diferentes partes da casa, por isso, inicialmente, a ideia dessa habitação começou em forma de “L”. Porém, Ito, que até então vinha trabalhando por meio de manipulações de eixos e simetrias, queria experimentar outro método. Para ele a forma em “L” resultaria em um espaço no qual tudo ficaria estagnado e a sua intenção era criar um microcosmo onde as pessoas pudessem circular em um fluxo contínuo. Assim, Ito abandonou a rigidez e a linearidade para dar lugar à um anel em forma de U, preservando ainda o desejo de conexão visual e com o solo da futura moradora (Figura 3). Uma outra estratégia utilizada por Ito para quebrar a simetria é o deslocamento da entrada da casa. Ele queria que a pessoa ao entrar na casa se sentisse puxada por esse fluxo do anel (Figura 4). Além disso, a construção é elevada cerca de 30cm do chão, como muitas do Japão, surgindo assim “um espaço *Ma* denominado *genkan*, intermediário entre o fora (nível do chão) e o dentro (interior da casa, no nível elevado), onde os japoneses se preparam para ingressar no lugar sagrado e doméstico”<sup>9</sup>.

A edificação é de concreto aparente, sendo que as superfícies internas são todas pintadas de branco. O pátio interno ficou inicialmente vazio, apenas com uma terra preta. A intenção de Ito era criar uma tensão entre as camadas de espaço. Um ambiente interno totalmente branco, vazio e abstrato e um ambiente externo totalmente vazio e preto. Ao separar fisicamente essas duas áreas, com significados diferentes, Ito projeta algumas aberturas para uni-las visualmente, criando assim uma atmosfera propícia para o pensamento contemplativo, onde o que reina é o silêncio (Figura 5 e 6). Ele queria deixar esse mundo interior intacto, isolando-o do lado de fora, quase como uma sensação de caverna ou monastério e, por isso, a casa nasce desse vazio central que funciona como um vetor que dá origem à sua forma e seus espaços.

Ito entende que a vida dos usuários dos lugares é essencialmente fluida e ambígua. Dessa forma, ele busca não criar espaços muito compartimentados. Okano coloca que quando algo é muito delimitado e fixo, o *ma* desaparece. Assim, o layout da Casa *White U* consiste nesse grande corredor curvo que termina em cada extremidade em corredores mais estreitos que levam aos quartos de um lado e à cozinha e banheiros do outro (Figura 7). O arquiteto inverte a lógica da concepção de projeto ao definir primeiro uma sensação que ele deseja que os habitantes tenham para depois estabelecer as atividades da casa. Devido à geometria do anel, os pilares não ficam à mostra, contribuindo para a fluidez interna. Os espaços são revelados gradualmente, conforme o sujeito caminha, mudando o campo de visão constantemente, como *frames* de um filme (Figura 8). Como bem aponta Ito, “*When people circulate through this field, it changes in expression.*

---

<sup>9</sup> OKANO, Michiko. **Ma: entre-espaço da arte e comunicação no Japão**. São Paulo: Annablume; Fapesp; Fundação Japão, 2012, p. 51.

*As they glide through a succession of overlapping places without clear boundaries, giving the impression of drifting aimlessly in this time and this field.”<sup>10</sup>.*

Outra estratégia utilizada pelo arquiteto japonês é o que ele denomina de morfemas. O significado de morfema provém da Linguística e quer dizer que um fragmento mínimo é capaz de expressar um grande significado. Nesse sentido, ele desenha formas desiguais e distribui pelo anel. São operações desvinculadas de qualquer significado racional e servem para implementar uma sequência de lugares que permite inscrever dinamismo e ritmo no espaço (Figura 9). Os morfemas são:

- Paredes curvas: a inserção de arcos com raios de 7,65m, 4,05m e 1,93m;
- Paredes dentilhadas: a inserção de dentes em duas paredes é uma estratégia usada nas construções tradicionais japonesas para facilitar os acréscimos temporais na edificação;
- Alcovas: sobras de espaços que servem de refúgio para as crianças;
- Claraboias: quatro claraboias com diferentes tamanhos e formatos modulam a quantidade e a intensidade da luz;
- Mesa: a mesa redonda com raio de 0,85m é colocada de forma estratégica no final do grande corredor curvo;
- Lâmpadas: três lâmpadas enfileiradas no chão acendem à noite transformando as paredes em telas para as crianças brincarem.

O intuito de Ito era adotar o conceito do morfema como uma ferramenta para articular os ambientes que não fossem os corredores usuais, aumentando o que ele chama de efeitos metafóricos dos espaços. Para Ito fazer arquitetura é criar um campo que toca as emoções. Após 21 anos, em 1997, a casa foi demolida (Figura 10). O tempo do luto da família havia se completado, as moradoras começaram a sentir que aquele espaço já não representava o momento de vida em que estavam. Ao mesmo tempo não queriam que ninguém morasse ali, desejavam que a casa permanecesse impregnada na memória da família. Para Okano, *ma* pode se efetivar não apenas pela relação das formas das coisas, mas pode também gerar uma espacialidade que corresponde à memória impregnada de um determinado lugar. Ao falar sobre o Santuário Ise, que é reconstruído de 20 em 20 anos, a autora aponta que “o espaço *ma* também manifesta o pensamento da impermanência e do fluxo, e perfaz espacialidades que se constroem no tempo.”<sup>11</sup>.

<sup>10</sup> ITO, Toyo. *White Ring In: Tarzans in the media forest*. Londres: AA Publications, 2011.

<sup>11</sup> OKANO, Michiko. **Ma: entre-espaço da arte e comunicação no Japão**. São Paulo: Annablume; Fapesp; Fundação Japão, 2012, p. 70.

### Considerações

Por meio da análise da Casa *White U* é possível compreender como o princípio *ma* pode ser materializado, assim como, apontar estratégias e metodologias empregadas por Toyo Ito que indicam como a sua busca de uma arquitetura mais fluida se inicia. Entende-se que ao abandonar a rigidez de um plano cartesiano com eixos e simetrias, o arquiteto já parte de um outro lugar para conceber essa moradia. Na tentativa de conciliar os desejos das habitantes com o seu desejo, Ito entende que essa casa deve nascer do seu interior mais profundo, da morte que se faz presente nessa família. Diante disso, o pátio central vazio é o que vai estruturar as formas e os espaços da construção. Porém, o estudo mais apurado demonstrou que na espacialidade *ma* o vazio e a forma têm a mesma relevância. A coexistência é umas das características mais importantes de *ma*, onde as fronteiras entre as coisas oscilam a todo instante. Na Casa *White U* verifica-se essa coexistência por meio das dualidades: vida-morte, vazio-forma, branco-preto, aberto-fechado, curvas-retas, construção-demolição. Além disso, outros elementos que configuram *ma* foram identificados, como: a continuidade, a ambiguidade, a metáfora e a memória.

Assim, apesar de *ma* não ser um conceito elaborado na obra teórica e projetual de Toyo Ito, como outros arquitetos apresentam – Arata Isozaki e Tadao Ando que já foram objetos de estudo de Okano e Coutinho –, é possível perceber que esse princípio está entranhado na cultura nipônica e suas manifestações. Com essa casa, Ito queria criar um campo dinâmico no qual os fluxos poderiam ser sentidos, onde suas moradoras flutuassem nesse espaço interior contínuo em busca de sua sacralidade. O vazio como elemento estruturador permite que isso se concretize. Um vazio que não remete à ausência de algo, mas está repleto de energia e possibilidades, criando uma tensão naquilo que não se vê. Um vazio com a densidade de *ma*, um princípio necessário para que o sagrado se manifeste.



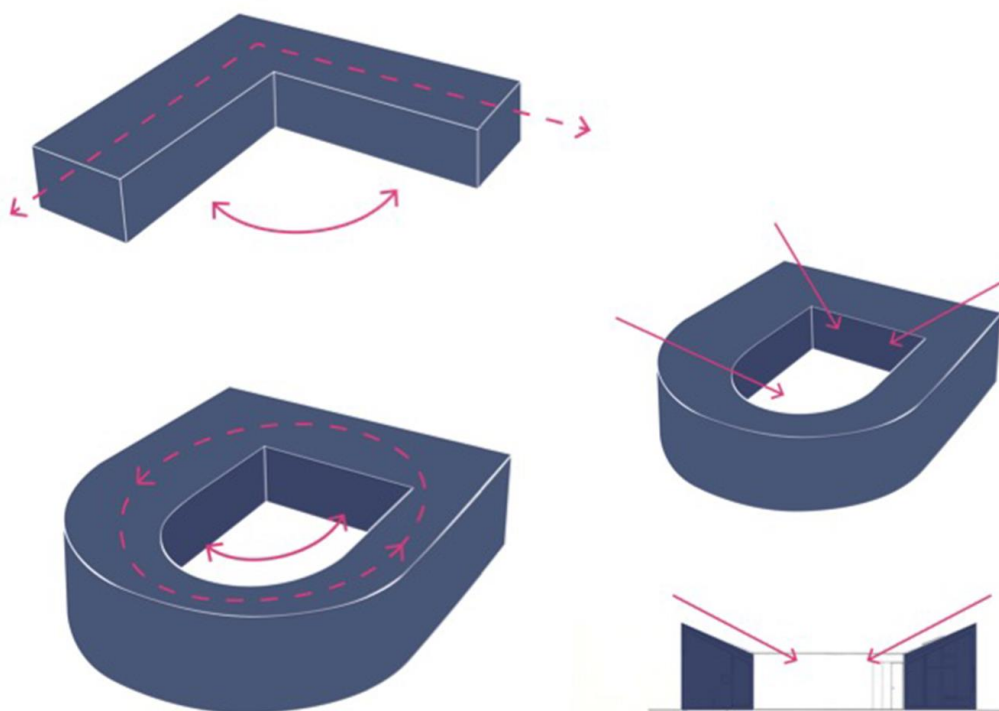
**Figura 01** - Ideograma do princípio *ma*: uma composição de duas portinholas de onde se avista o sol. Fonte: OKANO, Michiko. *Ma: entre-espaço da arte e comunicação no Japão*. São Paulo: Annablume; Fapesp; Fundação Japão, 2012.



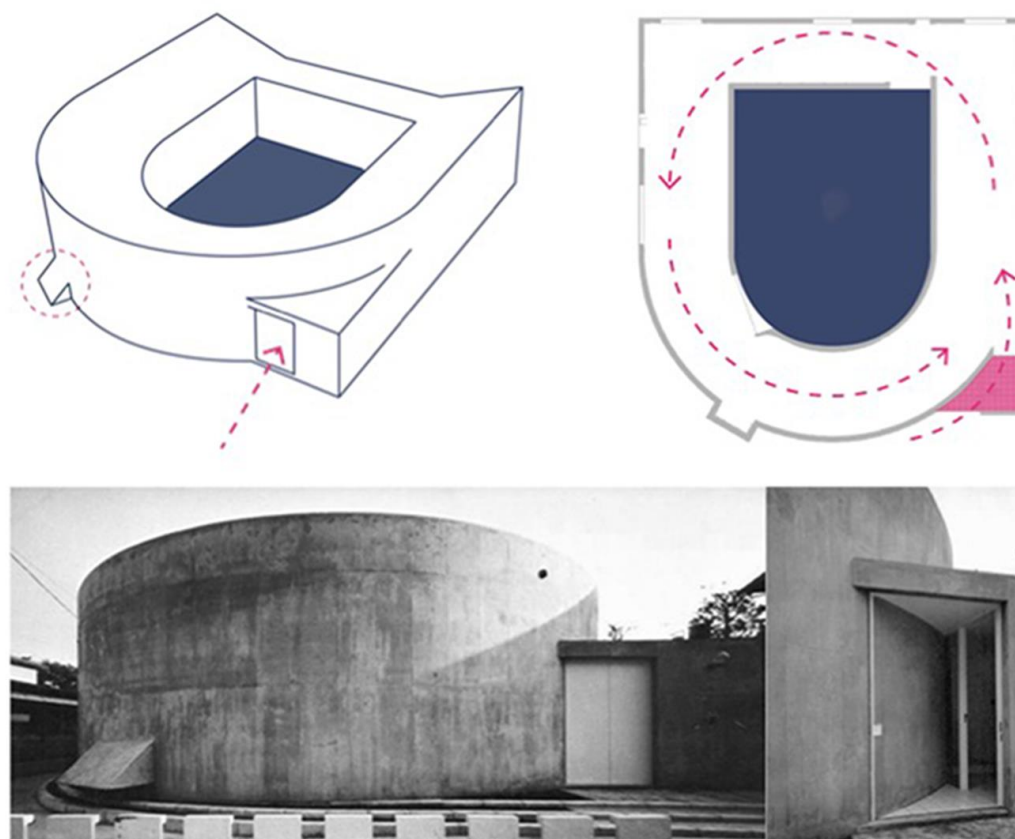
**Figura 02** - A Casa *White U* do arquiteto japonês Toyo Ito construída em 1976.

Foto: Koji Taki. Fonte: < <http://archeyes.com/white-house-u-toyo-ito/> >

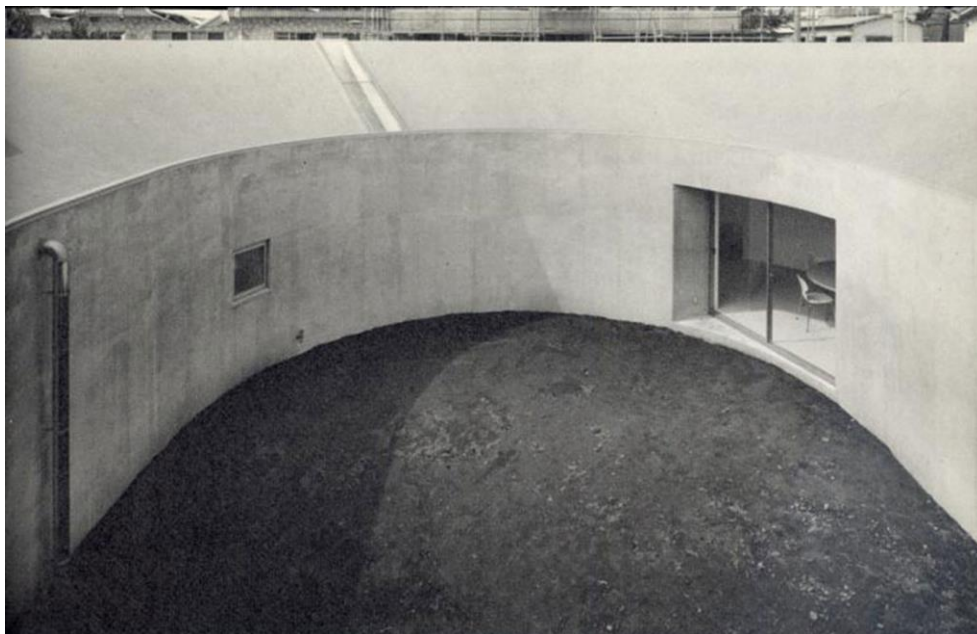




**Figura 03** - A ideia inicial da Casa *White U* em forma de “L” e a forma final similar à uma ferradura fechada. Desenhos realizados pela autora.



**Figura 04** - O deslocamento da porta de entrada preserva o fluxo contínuo interno e quebra a simetria da fachada. Desenhos realizados pela autora. Foto: Koji Taki. Fonte: < <http://archeyes.com/white-house-u-toyo-ito/> >



**Figura 05** - A tensão entre as camadas dos espaços: dentro-fora, branco-preto. Foto: Koji Taki. Fonte: < <http://archeyes.com/white-house-u-toyo-ito/> >



**Figura 06** - A casa se volta para o pátio central que representa o vazio a ser contemplado ou o luto a ser vivenciado. Uma ausência presente. Foto: Tomio Ohashi. Fonte: < <https://www.archdaily.com.br/br/785270/classicos-da-arquitetura-white-u-toyo-ito> >

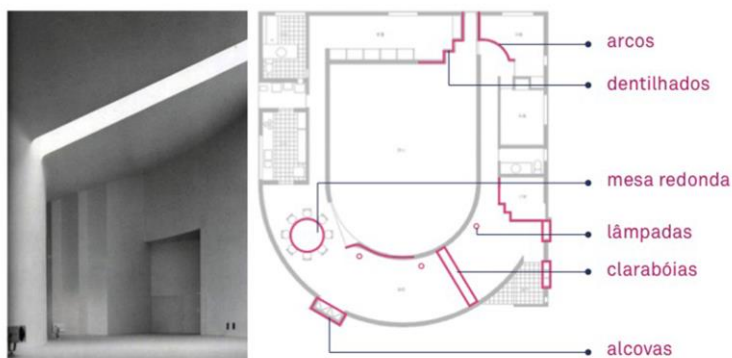


**Figura 07** - A organização espacial da Casa White U vista em planta. Desenho realizado pela autora.



**Figura 08** - Os espaços são revelados gradualmente conforme o sujeito caminha. Foto: Tomio Ohashi.

Fonte: < <http://www.toyo-ito.co.jp/> >



**Figura 09** - Morfemas: fragmentos de formas criam dinamismo nos ambientes. Desenhos realizados pela autora. Fonte: < <http://archeyes.com/white-house-u-toyo-ito/> >



**Figura 10** - As diferentes etapas de vida da Casa White U. Fonte: < <http://archeyes.com/white-house-u-toyo-ito/> >

### Referências Bibliográficas

COUTINHO, Walkyria Tsutsumi Ferreira. **O conceito Ma: o conceito Ma na conformação de espaços em Tadao Ando**. Dissertação de Mestrado, Centro de Artes e Comunicação da Universidade Federal de Pernambuco, 2016.

ITO, Toyo. **Arquitectura de límites difusos**. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, SL, 2007.

\_\_\_\_\_. White Ring, 1976 In: **Tarzans in the media forest**. Londres: AA Publications, 2011.

NICOLLI, Silvana Castro. **Formas vazias na arquitetura: a existência precede a essência**. Dissertação de Mestrado, Pós-Graduação em História Social da Cultura do Departamento de História do Centro de Ciências Sociais, PUC-Rio, Rio de Janeiro, 2014.

NITSCHKE, Gunter. Ma: the Japanese sense of place: in old and new architecture and planning. **Architectural Design**, Tokyo, n.36, p. 116-156, mar. 1966.

OKANO, Michiko. **Ma: entre-espaço da arte e comunicação no Japão**. São Paulo: Annablume; Fapesp; Fundação Japão, 2012.