

Sergio Rodrigues e o Sistema SR2: a pré-fabricação a partir do cotidiano

Sergio Rodrigues and the SR2 System: pre-manufacturing from daily life

Sergio Rodrigues y el Sistema SR2: prefabricación basada en la vida cotidiana

Wanderson Leão A. Ogawa * 

Universidade Federal de Goiás; Faculdade de Artes
Visuais; Curso de Arquitetura e Urbanismo;
Programa de Pós-Graduação Projeto e Cidade.
Goiânia (GO), Brasil.
leao.ogawa@gmail.com

Eline Maria M. Pereira Caixeta 

Universidade Federal de Goiás; Faculdade de Artes
Visuais; Curso de Arquitetura e Urbanismo;
Programa de Pós-Graduação Projeto e Cidade.
Goiânia (GO), Brasil

* Autor correspondente.

CRediT

Contribuição de autoria: Concepção, Análise, Coleta de dados, Redação – rascunho original, Redação - revisão e edição: OGAWA, W. L. A.; Curadoria de dados, Análise, Supervisão, Redação – revisão e edição: CAIXETA, E. M. M. P.

Conflitos de interesse: Os autores certificam que não há conflito de interesse.

Financiamento: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).

Aprovação de ética: Não se aplica.

Uso de I.A.: Os autores certificam que não houve uso de inteligência artificial na elaboração do trabalho.

Editores responsáveis: Daniel Sant'Ana (Editor-Chefe); Carlos Henrique de Lima (Editor Associado); Maria Fernanda Derntl (Editora Associada); Elane Ribeiro Peixoto (Editora Associada); Ana Elisabete Medeiros (Editora Associada); Leandro S. Cruz (Editor Associado); Irina A. Oliveira (Assistente Editorial); Sarah A. B. Vencio (Assistente Editorial).

Resumo

O Sistema de Pré-fabricação SR2, desenvolvido no fim da década de 1950 pelo arquiteto Sergio Rodrigues, foi apresentado no Museu de Arte Moderna do Rio de Janeiro (MAM Rio) em 1960, na exposição *Casa Individual Pré-Fabricada*. Concebido para resolver um problema pessoal, teve um novo direcionamento quando o arquiteto percebeu que essa poderia ser uma solução para atender uma questão cotidiana: a da unidade habitacional individualizada. No limite teórico-metodológico, o artigo apoia-se em Michel de Certeau, a fim de evidenciar as questões prosaicas respondidas por Rodrigues com o SR2. O texto reflete sobre a unidade habitacional executada no MAM Rio através de análises que envolvem sua origem e o projeto. Em seguida, para investigar alguns dos usos que o sistema possibilitou, três casos são estudados: o edifício OCA II, no *campus* da Universidade de Brasília; a segunda sede social do late Clube de Brasília; e a primeira sede do Country Clube de Goiás. Além de revisão de literatura, foram realizadas visitas de campo ao Instituto Sergio Rodrigues e aos três casos mencionados para coleta de material. A produção de Rodrigues com o SR2 provocou algumas discussões, as quais podemos sintetizar na relação entre o cotidiano, o planejado e o inusitado.

Palavras-chave: Cultura arquitetônica; Habitação moderna; Arquitetura brasileira; Pré-fabricação; Projeto; Sergio Rodrigues.

Abstract

The SR2 Prefabrication System, developed in the late 1950s by the architect Sergio Rodrigues, was showcased at the Museum of Modern Art in Rio de Janeiro (MAM Rio) in 1960 as part of the exhibition *Casa individual pré-fabricada*. Originally conceived to address a personal issue, it took on a new direction when the architect realized it could be a solution to an everyday issue: that of individual housing units. Within the theoretical-methodological framework, the draws on Michel de Certeau to highlight the prosaic issues addressed by Rodrigues with the SR2. The text reflects on the housing unit built at MAM Rio through analyzes involving its origin and the project. Then, three cases are studied: the OCA II building at the University of Brasília campus, the second headquarters of the late Clube de Brasília and the first headquarters of the Country Clube de Goiás to investigate some of the uses that the system made possible. In addition to the literature review, field visits were made to the Sergio Rodrigues Institute and to the three cases mentioned for material collection. Rodrigues' production with the SR2 sparked some discussions, which we can summarize in the relationship between everyday life, the planned, and the unexpected.

Keywords: Architectural culture; Modern housing; Brazilian architecture; Prefabrication; Architectural design; Sergio Rodrigues.

Resumen

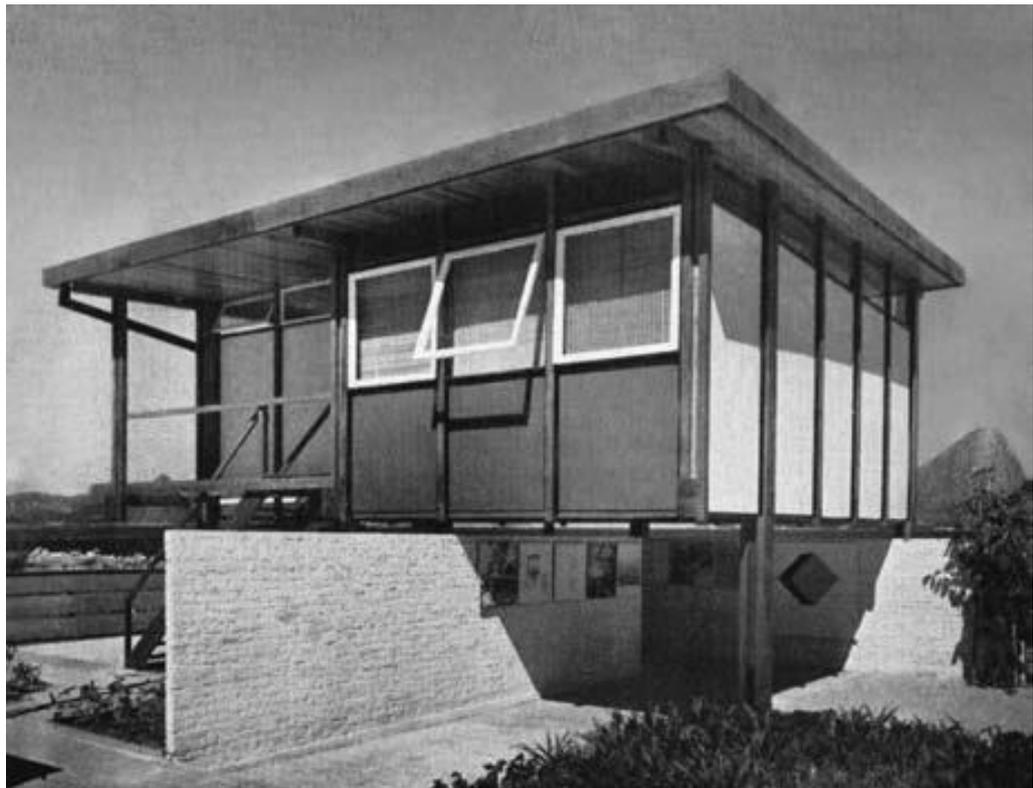
El Sistema de Prefabricación SR2, desarrollado a fines de la década de 1950 por el arquitecto Sergio Rodrigues, fue presentado en el Museo de Arte Moderno de Río de Janeiro, en 1960, en la exposición *Casa individual pré-fabricada*. Concebido para resolver un problema personal, tuvo un nuevo rumbo cuando el arquitecto se dio cuenta de que podría ser una solución para abordar una cuestión cotidiana: la de la unidad habitacional individualizada. Dentro del marco teórico-metodológico, el artículo se basa en Michel de Certeau para resaltar las prosaicas preguntas respondidas por Rodrigues con el SR2. El texto reflexiona sobre la unidad habitacional construida en el MAM Rio a través de análisis que involucran su origen y el proyecto. Luego, se estudian tres casos: el edificio OCA II del *campus* de la UnB, la segunda sede del late Clube de Brasília y la primera sede del Country Clube de Goiás, para investigar algunos de los usos que el Sistema viabilizó. Además de la revisión bibliográfica, se realizaron visitas de campo al Instituto Sergio Rodrigues ya los tres casos mencionados para la recolección de material. La producción de Rodrigues con el SR2 suscitó algunas discusiones, que podemos resumir en la relación entre lo cotidiano, lo planificado y lo insólito.

Palabras-clave: Cultura arquitectónica; Vivienda moderna; Arquitectura brasileña; Prefabricación; Diseño arquitectónico; Sergio Rodrigues.

1 Nos jardins do MAM Rio

Em 1960, com a exposição intitulada *Casa Individual Pré-Fabricada*, foi apresentado pela primeira vez, nos jardins do Museu de Arte Moderna do Rio de Janeiro (MAM Rio), o SR2, sistema de pré-fabricação em madeira desenvolvido pelo arquiteto Sergio Rodrigues (Figura 1). A proposta surgiu a partir de uma inquietação pessoal vivida naquele momento, o fim dos anos 1950, período marcado por uma efervescência crítica nos modos de pensar e agir da habitação moderna¹. Inicialmente, o arquiteto estudou um sistema de pré-fabricação para construir sua própria casa em um terreno provisório. Sua intenção era desenvolver uma obra que fosse de baixo custo e que, ao mesmo tempo, pudesse ser desmontada e remontada em outro lugar (Rodrigues, 2013). Nesse percurso concluiu que, em vez de fazer uma casa para si, “devia fazer uma casa para o povo” (Rodrigues, 2013, p. 276). Ao lançar o olhar sobre o cotidiano do homem comum brasileiro, percebeu que seu problema não era exclusivo e que a pré-fabricação, utilizando um sistema construtivo flexível e materiais acessíveis no mercado, era um caminho para atender a uma demanda corrente. A necessidade de mudar constantemente e adaptar a moradia a situações diversas poderia ser viabilizada por uma edificação de rápida construção e baixo custo que pudesse ser adaptada a qualquer lugar e que permitisse modificações futuras em função do dia a dia dos moradores.

Figura 1: Protótipo do módulo habitacional em Sistema SR2 executado em escala 1:1 nos jardins do MAM Rio, em 1960, na exposição *Casa Individual Pré-Fabricada*.



Fonte: Luz (2018, p. 45).

¹ A discussão europeia acerca da habitação em massa, dentro do Movimento Moderno, tem como um de seus marcos o a realização do II Congresso Internacional da Arquitetura Moderna (CIAM), realizado em 1929 em Frankfurt, na Alemanha. No Brasil, os edifícios da Gávea e Pedregulho, projetados por Affonso Eduardo Reidy na década de 1950, estabelecem um ponto de partida para o debate no país. Para Bonduki (2010), tais edificações não são casos isolados e espontâneos, embora a historiografia da arquitetura não percebesse outros exemplos que antecedem os edifícios mencionados.

O crítico de arte Mário Pedrosa, responsável pelo texto do catálogo, cita o papel que a loja Oca vinha desempenhando, nos anos 1960, na discussão sobre o problema da habitação do homem comum, contextualizando o SR2 como um avanço dentro desse cenário. O início do texto de Pedrosa (2018), publicado originalmente em 1960, coloca em questão a arquitetura moderna no país, por esta ser “reservada a milionários ou ao poder público”. Pode-se entender tal análise quando Pedrosa (2015b) fala do pioneirismo do grupo formado por Lucio Costa, Oscar Niemeyer, Carlos Leão, Jorge Moreira e Affonso Eduardo Reidy, com os ideários de Le Corbusier. Segundo ele, o espírito arquitetônico revolucionário se cristaliza no Brasil a partir da década de 1930, por encontrar um país que também vivia uma revolução política e econômica. A arquitetura nacional almejou uma nova identidade baseada nas teorias de Le Corbusier, disseminadas sobretudo pelo grupo citado em projetos para clientes ricos e “palácios de governo”. Assim sendo, a experiência de Rodrigues com o SR2 coloca em discussão o modo de fazer arquitetura no país. Pedrosa (2018) reconhece o feitio do arquiteto como uma “reação sadia, embora inconsciente, ao excesso associativo ou anti-social” presente nas realizações artísticas e arquitetônicas no Brasil.

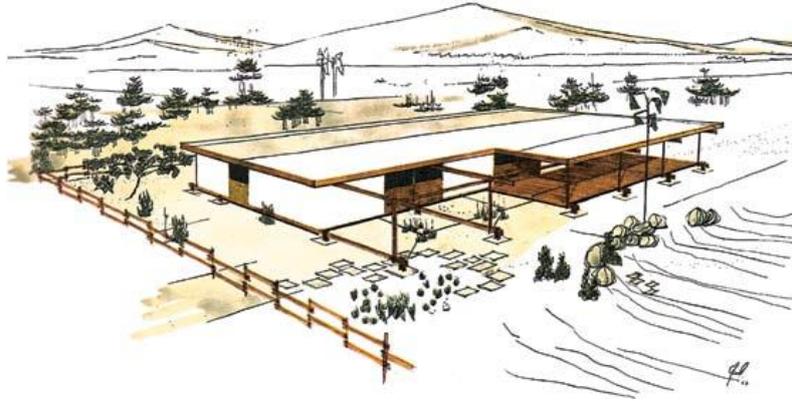
Em 1952, para o *Jornal do Brasil*, o crítico enfatizou a necessidade da criação de espaços arquitetônicos flexíveis, contrários às experiências em alvenaria que vinham sendo realizadas na maioria dos edifícios modernos. Pedrosa (2015a) defende que a interioridade dos edifícios é tão ou mais importante que seu exterior, sendo a maleabilidade dos espaços interiores responsável por uma revolução arquitetônica que se organiza para fora e para dentro da edificação. No texto do catálogo para a exposição, Pedrosa (2018) diz que a solução do SR2 atende à demanda do brasileiro que gosta de “improvisar, endireitar, botar ou suprimir peças, [...] seja um rico em seu palácio ou um pobre em seu barraco”.

Essas características analisadas pelo crítico podem ser observadas pela independência entre estrutura e fechamentos no sistema. Tendo como base placas de madeira compensada à prova d'água, a estrutura da casa era toda modulada. Pilares, vigas e barrotes, todos em peroba maciça, tinham bitola de três polegadas, pois era um produto de mercado disponível na época (Pedrosa, 2018). As paredes, de caráter removível, permitiam flexibilidade e maior movimento interno dos espaços. Essa versatilidade admitia que o morador pudesse alterar os ambientes de acordo com suas necessidades funcionais e aspirações particulares. A estrutura geral tinha esteios de 5 m de altura para que surgisse um vão de 2 m de pé-direito no pavimento térreo, a fim de duplicar a área construída e destinar o uso desse espaço de acordo com o programa de cada morador.

Segundo Fernando Mendes, Dimitri Buriti e Marcelo Bezerra (2021), identificam-se três fases no sistema. Os recortes temporais compreendem os anos de 1958 a 1968 para a primeira fase, de 1973 a 1982 para a segunda e de 1983 a 2012 para a terceira. Cada período tem características próprias, mas vale a pena destacar dois aspectos que sofreram alteração de acordo com os condicionantes do mercado e as pesquisas realizadas com o sistema construtivo: a modulação e a tipologia formal. No primeiro caso, as placas de compensado disponíveis no mercado determinavam a largura dos vãos com seus múltiplos e submúltiplos. Com as mudanças de medidas desse material ao longo dos anos, os módulos dos projetos também se alteravam: 1,22 x 2,50 m na primeira fase; 1,60 x 2,20 m na segunda; e 1,60 x 2,20 m ou 1,20 x 2,50 m na terceira. Outra característica que se modifica ao longo dos anos e impacta diretamente a forma da edificação é a solução dada à cobertura, inicialmente plana, feita com manta asfáltica. Posteriormente,

adota-se a solução do telhado inclinado, cada vez mais complexo, sobretudo com desenhos de plantas que deixam de se configurar como retângulos e passam a se articular com pátios internos e um jogo de volumes que avançam ou recuam (Figuras 2 e 3).

Figura 2: Croqui de projeto desenvolvido na década de 1960.



Fonte: Luz (2018, p. 173).

Figura 3: Desenho datado de 1990. Acervo do Instituto Sergio Rodrigues (ISR).



Fonte: ISR (1990).

Em se tratando das obras executadas com o SR2, a primeira fase tem importantes edificações, como os pavilhões que compõem a segunda sede social do late Clube de Brasília, a primeira sede do Country Clube de Goiás e três pavilhões na UnB, sendo estes últimos realizados a convite de Darcy Ribeiro para abrigar o restaurante e os dormitórios dos estudantes e dos professores no *campus* da universidade. Nesse período, segundo Santos (2000), o Sistema SR2 permitiu que fossem montadas cerca de duzentas unidades — entre casas, clubes, hotéis, escritórios de campo e outros tipos de edifício — em quase todo território nacional. A autora também afirma que em 1977, ano compreendido na segunda fase, o SR2 sofreu adaptação com colaboração do arquiteto dinamarquês Leif-Artzen, a fim de adequá-lo às condições dos países nórdicos e implantá-lo no local.

Ressalta-se que o sistema surge a partir de um problema relacionado ao cotidiano do arquiteto naquele momento, o problema de construir uma habitação de caráter emergencial, que é resolvido com produtos rotineiramente já disponíveis no mercado para viabilizar a obra de maneira rápida e econômica. A partir de Michel de Certeau (1998),

podem ser encontradas intersecções que contribuem para uma reflexão sobre a concepção do Sistema SR2: a preocupação do arquiteto em projetar esse sistema a partir de uma visão crítica sobre a pré-fabricação, enquanto sistema industrializado, e aproximar-se das possíveis leituras dos futuros moradores, a fim de antever soluções para os problemas do cotidiano. Sobre o exercício dessa leitura, o pensador francês escreve que:

[...] A fina película do escrito se torna um removedor de camadas, um jogo de espaços. Um mundo diferente (o do leitor) se introduz no lugar do autor.

Esta mutação torna o texto habitável, à maneira de um apartamento alugado. Ela transforma a propriedade do outro em lugar tomado de empréstimo, por alguns instantes, por um passante. Os locatários efetuam uma mudança semelhante no apartamento que mobíliam com seus gestos e recordações [...]. (Certeau, 1998, p. 49).

Balizado pela citação acima, o presente artigo toma de empréstimo as palavras de *A Invenção do Cotidiano* (Certeau, 1998) para ler, refletir e interpretar o SR2, tendo em vista a cotidianidade que se apresenta na concepção do sistema através do projeto-modelo da *Casa individual pré-fabricada* e de três edifícios subsequentes à mostra: a primeira sede social do Country Clube de Goiás, a segunda sede social do late Clube de Brasília e o primeiro pavilhão habitacional da Universidade de Brasília.

2 Uma breve apresentação do SR2

Como a ideia era desenvolver o projeto de uma construção que pudesse ser montada, desmontada, transportada e remontada, mas que ao mesmo tempo fosse economicamente acessível, a priori foram imaginados tubos de aço galvanizado como peças estruturais. Logo a proposta foi abandonada, e a madeira passou a assumir a materialidade basilar do edifício. Rodrigues (2013, p. 287) “queria achar uma maneira de ligar a arquitetura com a madeira, o *design*², aquilo que eu [ele] fazia”. Inspirado pelos ideais da Escola de Ulm, ele afirma que desenvolveu estudos cujas peças teriam o padrão de materiais já encontrados no mercado. Não haveria a necessidade do beneficiamento para produzir encaixes, ou seja, o edifício seria executado a partir da justaposição e aparafusamento desses componentes de madeira, disponíveis em lojas de material de construção.

Fundada na Alemanha em 1952, a Escola de Ulm tinha quatro departamentos: *Design* de Produtos, Comunicação Visual, Arquitetura e Informação. Segundo Hernan Garcia (2001), o Departamento de Arquitetura, conhecido também como Edificações Industrializadas, era centrado em estudar sistemas de produção industrial com soluções mais eficientes e econômicas. As estruturas pré-fabricadas, com elementos de conexão que permitiam uma montagem facilitada, de baixo custo e sem desperdícios, respondiam às demandas do curso. Muitas vezes, assuntos do Departamento de *Design* de Produtos eram compartilhados com o Departamento de Arquitetura. Observa-se, pelas soluções adotadas por Sergio Rodrigues para resolver a pré-fabricação no Sistema SR2, a contribuição das discussões da Escola de Ulm no que tange à modulação, ao sistema de montagem, aos materiais utilizados e à concepção da forma.

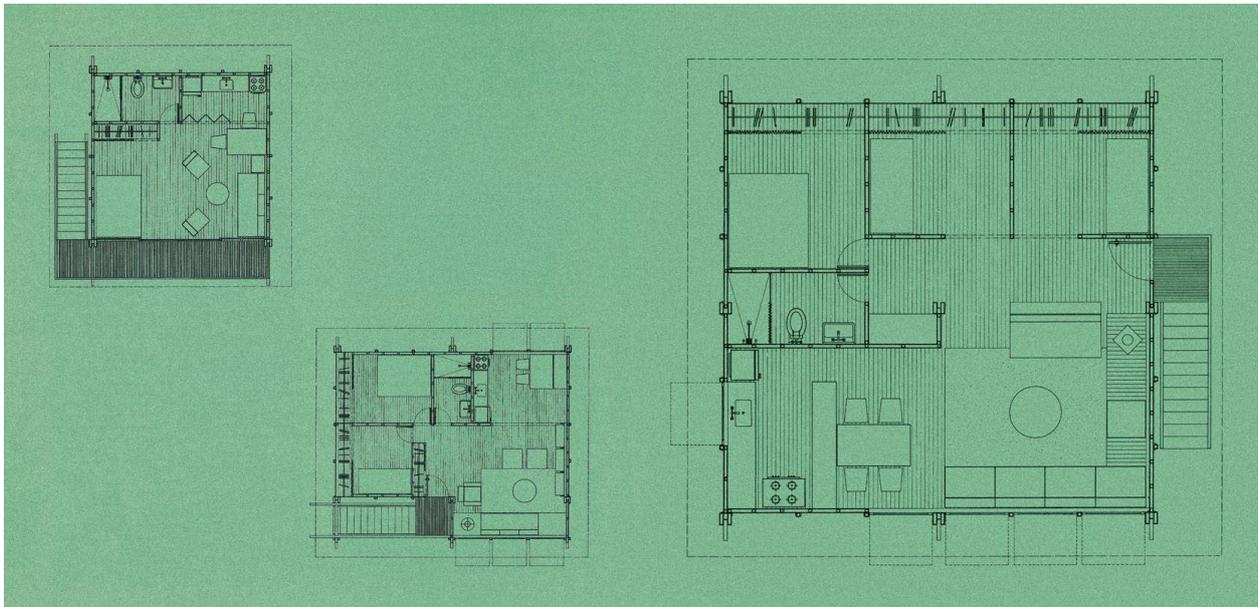
Segundo Rodrigues (2013, p. 292), no ano de 1960, em uma das visitas constantes à loja

² Nesse caso, o termo “*design*” pode ser lido como desenho de mobiliário e/ ou desenho industrial.

Oca, Niomar Moniz Sodré Bittencourt, diretora do MAM Rio na época, observou os croquis de estudo do sistema de pré-fabricação nas pranchetas do arquiteto e convidou-o a expor um modelo, em escala 1:1, nos jardins do museu, como “a primeira manifestação do Museu de Arte Moderna para a arquitetura”. Ele afirma que em vinte dias o módulo da *Casa individual pré-fabricada* estava construído e pronto para visitaçào.

Foram propostas três plantas para ilustrar o SR2 (Figura 4). No primeiro caso, solucionado com 25 m², todos os ambientes eram integrados, exceto o banheiro. Já no segundo e terceiro casos, de 47 m² e 65 m², respectivamente, a cozinha, sala de estar e de jantar eram conjugadas, e os quartos foram individualizados e isolados. O acesso, nas três proposições, dá-se por uma escada que conduz o usuário aos espaços sociais da casa. Ali, sofás, mesas, bancos, cadeiras e poltronas configuram o arranjo interno do mobiliário e ajudam a articular circulações e definir ambientes. Pode-se observar que os armários são utilizados não apenas para armazenagem mas também para substituir a parede no pavilhão de tamanho médio e/ ou para criar um anteparo visual entre sala e banheiro na planta de maior dimensão. Nessa última situação, é também válido entendê-los como bancadas, transformando a circulação em uma espécie de escritório.

Figura 4: As três plantas baixas propostas por Rodrigues para ilustrar o SR2.



Fonte: Pedrosa (2018).

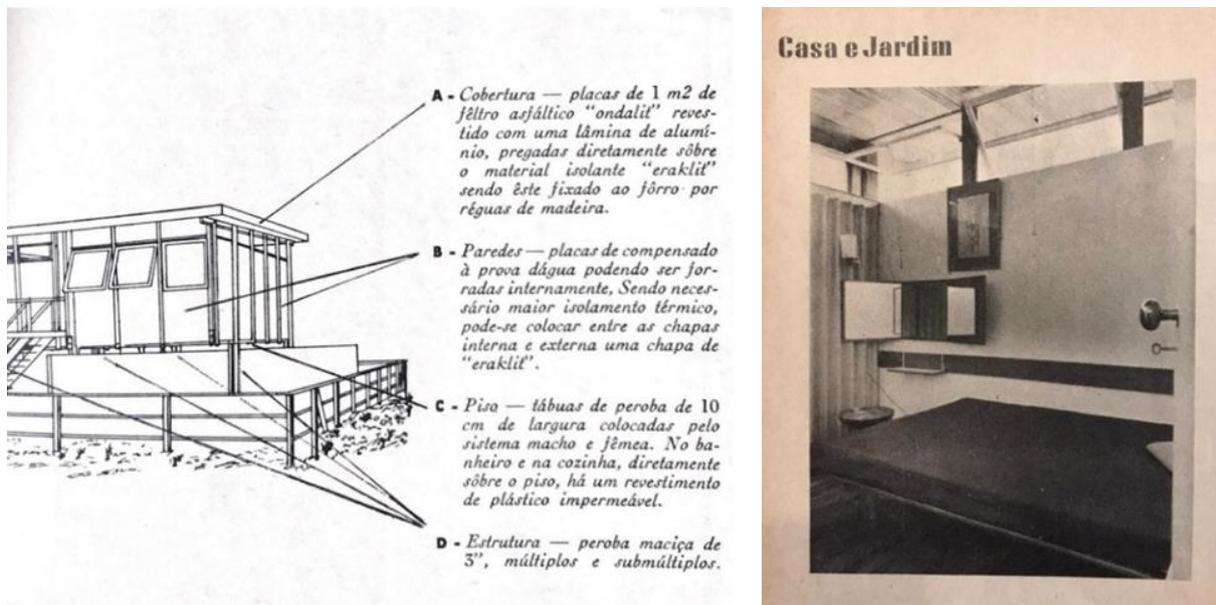
Segundo Pedrosa (2018) e Rodrigues *et al.* (1961), a legislação vigente à época preconizava suspender a construção do solo apenas 60 centímetros. No entanto, a proposta do arquiteto, exemplificada pelo projeto executado, era elevada a 2 m do solo para responder à questão de salubridade e, ao mesmo tempo, permitir que o espaço gerado a partir desse afastamento fosse uma duplicação da área construída. A solução adotada cedia às particularidades de cada morador, podendo o pavimento térreo alocar uma garagem, um *playground*, uma área de serviços e/ ou outro uso. Ressalta-se também a preocupação do projeto com o isolamento termoacústico ao planejar paredes duplas com mantas entre as placas de fechamento, ventilação cruzada e os armários funcionando como divisórias de ambientes.

A edição 68 da revista *Casa e Jardim*, de setembro de 1960, traz na capa uma foto da *Casa individual pré-fabricada* e apresenta uma matéria assinada por Rachel E. Prochnik (Figura 5). A jornalista destaca que o modelo construído, com custo de Cr\$ 560,00, tinha

flexibilidade para atender às demandas individuais de cada projeto. Segundo a autora, o projeto tinha como vantagem o fato de ser um edifício projetado com elementos pré-fabricados “intercambiáveis e que poderiam ser repetidos indefinidamente, tornando possíveis diferentes disposições em planta e composições de fachadas” (Prochnik, 1960, p. 28). Para Sergio Rodrigues (2013), a proposta distinguia-se dos edifícios convencionais pré-fabricados à época, vendidos como modelos prontos, sem a possibilidade de rearranjo interno e externo. Percebe-se aí a aproximação do arquiteto das discussões da Escola de Ulm sobre a modulação. No catálogo da exposição, encontramos informações sobre a estrutura da casa que ilustram essa questão:

[...] Suas dimensões são de 1,22m x 2,50m, com seus múltiplos e submúltiplos. A estrutura é de peroba maciça, mas de acordo com as bitolas vigentes na praça, quer dizer, de 3 polegadas (0,075 m) e múltiplos e submúltiplos. Se a aceitação pública fôr de ordem a levar os arquitetos projetadores a empreender a produção em larga escala dêesses modelos em madeira, isso os obrigará a, deixando a fase experimental, entrar em verdadeiro processo de industrialização³. E, para começar, modificarão o módulo típico das peças maciças de 3 para 2 polegadas (0,05m), já que a resistência e a flexão das peças apresentarão as mesmas propriedades das bitolas atuais na praça (3 polegadas), com a vantagem da redução de um terço na madeira e de tornar o material mais acessível e mesmo mais elegantes as estruturas. Na presente etapa experimental, a OCA julga, e com razão, não haver vantagem em adaptar, desde já, suas serrarias aos novos tipos, acrescentando às despesas do modelo as do trabalho de ajuste das máquinas aos protótipos reduzidos. (Pedrosa, 2018)

Figura 5: Diagrama da *Casa individual pré-fabricada*, indicando os materiais do SR2; e fotografia do quarto apresentando o rasgo basculante entre a parede e o teto.



Fonte: Revista *Casa e Jardim*, ed. 68, set. 1960.

Com a estrutura independente dos fechamentos, as paredes internas, em placas de compensado, são todas removíveis, assim como as paredes externas, onde placas de compensado à prova d'água são utilizadas com a mesma finalidade. Já para o banheiro e para a cozinha, placas de fibrocimento são empregadas como material de vedação. O

³ Mendes, Buriti e Bezerra (2021) afirmam que o SR2 nunca entrou em processo de industrialização desde sua criação.

piso, em chapas de peroba-rosa, recebe revestimento plástico nas áreas molhadas. “A cobertura, por sua vez, será em placas de 1m² de fêltro asfáltico ‘ondalit’ revestido com uma lâmina de alumínio pregadas diretamente sôbre o material isolante ‘eraklit’, o qual, por sua vez, é fixado ao fôrro, de régua de madeira” (Pedrosa, 2018). Para as aberturas das janelas nos quartos, são propostos rasgos entre a parede e a cobertura (Figura 5).

Lucio Costa, ao passo em que observava os assentamentos circunscritos nos arredores do canteiro de obras de Brasília, visitou a exposição da *Casa Individual Pré-Fabricada* e indicou o SR2 para Israel Pinheiro, presidente da Companhia Urbanizadora da Nova Capital do Brasil (Novacap), como uma possibilidade de solução para os problemas em questão (Figura 6).

Figura 6: Bilhete de Lucio Costa para Israel Pinheiro.



“Prezado Dr. Israel Pinheiro!

A pequena casa pré-fabricada do arquiteto Sergio Rodrigues e Oca, Architecture, Interiores, Ltda., atualmente exposta no Museu de Arte Moderna, tem despertado o interesse de muita gente que, já tendo o seu lote, tem urgência de morar em Brasília. São pessoas de recursos que, seduzidas pelo padrão do acabamento apresentado, pela simplicidade, pelas possibilidades de financiamento e pela rapidez de montagem que o processo permite, — gostariam de construir um desses pavilhões de morar enquanto não fazem a casa grande definitiva, pavilhões que depois serviriam de casa de hóspedes ou de apartamento independente para os rapazes da família.

A qualidade da obra e a idoneidade dos responsáveis justificam a exceção e o amparo que lhe peço no sentido de permitirmos tais construções no próprio interesse da nossa cidade.

Com o abraço agradecido

de

Lucio Costa.

Rio, 18/IV/1960.”

(Costa, 2018, p. 58)

Fonte: Luz (2018, p. 58).

O desejo inicial de Rodrigues de solucionar uma inquietação pessoal encontrou reverberações nas demandas do cotidiano da época e subsidiou a construção de centenas de obras em SR2, um sistema que permitia colocar o usuário e seus movimentos diários como protagonistas do processo, a exemplo da unidade exposta no MAM Rio, que foi vendida para um comprador do Mato Grosso, segundo o arquiteto, sendo desmontada e remontada no terreno do cliente.

3 O SR2 e a invenção do cotidiano

Para Certeau (1998, p. 42), “a ‘cultura popular’ se apresenta diferentemente, assim como toda uma literatura chamada ‘popular’: ela se formula essencialmente em ‘artes de fazer’ isto ou aquilo, isto é, em consumos combinatórios e utilitários”. Assim dizendo, a partir de combinações diversas, a arte popular se faz sempre associada a algum uso, mesmo que esse uso seja uma atribuição simbólica ao artefato. A despeito disso, os objetos e o espaço passam a cumprir uma outra função, desta vez metafórica. Em artigo escrito para a revista *Módulo*, Rodrigues (1958, p. 29) afirma que a unidade habitacional tende a padronizar-se com a arquitetura moderna, mas conclui dizendo que “o culto e a veneração por coisas relativas ao passado regional são indispensáveis ao desenvolvimento de um povo” e que sua inserção poderá ser obtida através de um objeto e/ ou uma peça do mobiliário. O diálogo entre Certeau e Rodrigues proposto pelo presente texto permite observar o SR2 sob uma nova ótica, entendendo o projeto do arquiteto para além da edificação. A análise é seccionada em três momentos: origem, projeto e uso.

3.1 A origem

Quanto à origem, ou seja, a idealização do SR2, destacam-se três pontos: o homem comum ou ordinário; a flexibilidade; e os componentes standardizados do sistema. Para Pedrosa (2018), o Sistema SR2 tentava resolver o problema do homem comum, aquele que corriqueiramente modifica e rearranja seu espaço de morar. Certeau (1998, p. 58), por sua vez, qualifica e problematiza o “homem ordinário” como elemento de uma multidão que tem sua individualidade normalmente apagada e transformada em números estatísticos ou mercadológicos, “uma multidão de heróis quantificados que perdem nomes e rostos tornando-se a linguagem, móvel de cálculos e racionalidades que não pertencem a ninguém”.

A experiência do SR2, caracterizado pela flexibilidade como premissa projetual, oferece ao indivíduo a possibilidade de expressar sua própria identidade e consequente singularidade no agenciamento dos espaços internos e externos. A revista *Módulo* de agosto de 1962, em artigo não assinado, discorre sobre as conquistas da loja Oca até aquele momento e tangencia o assunto da unidade habitacional em SR2, revelando características desse homem comum:

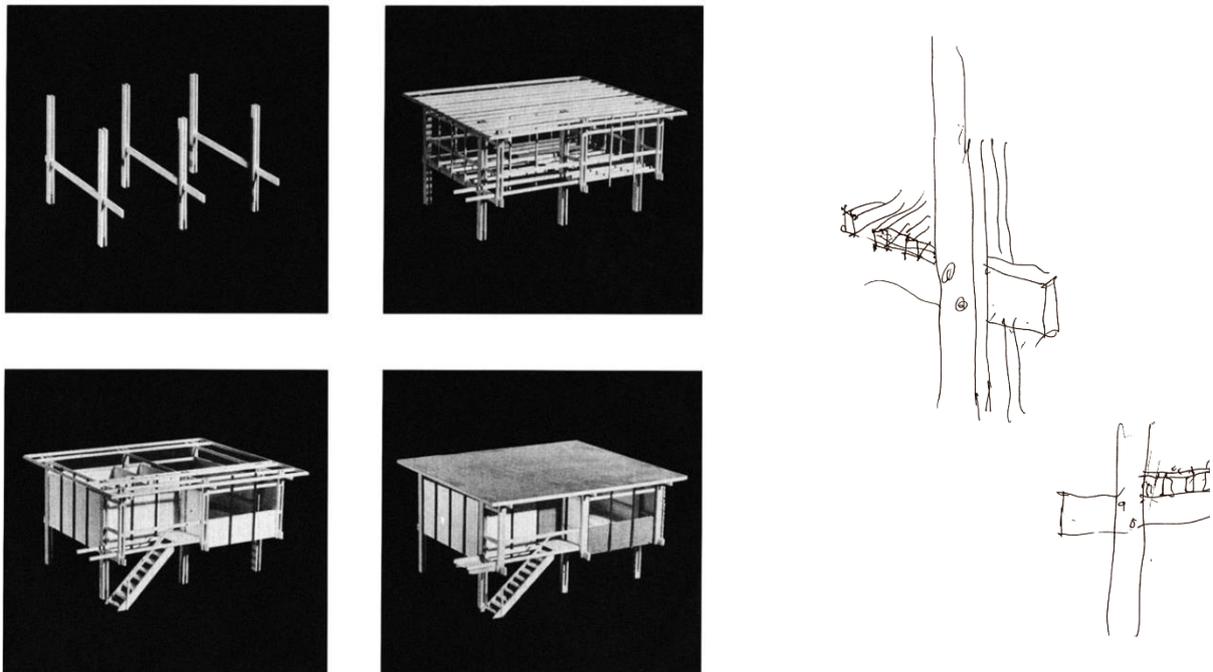
[...] [F]oi saudada pela crítica, na ocasião, como a mais adequada resposta à questão habitacional do homem comum. [...] [S]eu sucesso no Brasil estaria apoiado em três condições inerentes à nossa vida e modo de pensar: o desejo, nunca satisfeito de todo nas casas ou apartamentos em conjunto, ou mesmo nas casas pré-fabricadas usuais, de libertação e individualização, do homem assalariado; o emprego do material de fácil aquisição local; a imaginação fértil e improvisação dos objetos caem na monotonia ou se torna necessário reformulá-los. (Oca [...], 1962, p. 30)

Sergio Rodrigues, ao desenvolver um sistema onde os componentes são intercambiáveis e a obra não é entregue como um objeto pronto e acabado, busca dar ao usuário a oportunidade de apropriar-se da obra, construindo uma casa segundo suas vontades. Nas palavras de Certeau (1998, p. 63), o “enfoque da cultura começa quando o homem ordinário se torna o narrador, quando define o lugar (comum) do discurso e o espaço (anônimo) de seu desenvolvimento”. Em outras palavras, uma das possibilidades de ser narrador da sua história é tornar o espaço da casa habitável com certa autonomia. O sistema criado por Rodrigues busca responder a essa autonomia tão desejada.

Quando aborda as teorias freudianas, Certeau (1998, p. 63) diz que o psicanalista se distancia dos grandes pensadores e coloca-se diante da multidão para elaborar seus pensamentos, posto que “*ele mesmo é este homem ordinário de que fala*”. Sendo assim, Freud coloca-se como um ator constituinte de uma massa, permitindo a universalização de uma teoria pautada no real. Em comparação com a postura de Rodrigues *et al.* em *Casa pré-fabricada e individual* (1961), pode-se afirmar que ele se coloca na situação do homem comum, até mesmo porque o SR2 surge de uma demanda individual real, mas se universaliza quando o arquiteto expande sua criação para responder a uma questão social.

A origem dos componentes estandardizados é um outro ponto importante. O arquiteto definiu a modulação de todas as três fases do sistema a partir de peças existentes no mercado. Fernando Mendes, arquiteto que trabalhou com Rodrigues e atual diretor do Instituto Sergio Rodrigues, comenta as três diferentes modulações que o SR2 sofreu em detrimento da matéria-prima disponível no mercado (Mendes; Buriti; Bezerra, 2021). Na primeira fase, o dimensionamento era com múltiplos e submúltiplos de chapas de compensado de 1,22 m, gerando vãos de até 3,66 m. Na segunda fase, as placas utilizadas tinham tamanho de 1,60 m e, unindo dois compensados, chegava a uma medida de 3,20 m. No terceiro período, as chapas de 1,20 x 2,50 m definiam vãos de 3,60 m e/ ou 5 m. O prolongamento das vigas em relação aos pilares determinava uma característica formal marcante nos três períodos do SR2. Esse elemento era chamado de “orelha” por Rodrigues e tinha a função de extensão da obra, caso fosse necessário aumentar a área da edificação no futuro (Figura 7).

Figura 7: À esquerda, esquema de montagem da casa-modelo, apresentada em 1960 no MAM Rio; e à direita, croqui de Sergio Rodrigues ilustrando a justaposição e o aparafusamento da estrutura.



Fontes: Pedrosa (2018) e Rodrigues (2013, p. 277), respectivamente.

A partir do momento em que Rodrigues se apropria de produtos industrializados já existentes no mercado, submete sua modulação a esses produtos e modifica a bitola ideal dos pilares de duas para três polegadas. Nesse sentido, podemos inferir que o

projeto deixa de ser “estratégia” e passa a ser “tática”⁴. A princípio, Rodrigues imaginou um sistema que pudesse ser o mais delgado possível. A bitola de duas polegadas cumpriria a função estrutural com a menor dimensão aceitável, porém, adequou seu desejo inicial, priorizando a utilização de componentes industrializados existentes no mercado. O arquiteto decidiu modificar o projeto em detrimento do custo de implantação da obra, ou seja, a estrutura se adapta aos materiais já encontrados prontos e utilizados sem a necessidade de beneficiamento com destino específico para o sistema.

No texto para o catálogo da exposição, Pedrosa (2018) reflete sobre a decisão de Rodrigues de modificar o planejamento inicial da estrutura delgada e compara o arquiteto carioca aos ensaios realizados por Walter Gropius quarenta anos antes da proposição do SR2. O crítico ainda acrescenta a questão da flexibilização dos espaços proposta por ambos, alertando que, na pré-fabricação, há necessidade de individualização do sistema. Ele entende que a flexibilização proposta na Europa é superior à apresentada por Rodrigues no MAM Rio, mas adverte que, no caso do arquiteto alemão, “tamanho liberdade no arranjo combinatório só foi possível pela organização de uma verdadeira empresa industrial, a General Panel Corporation, de Wachsmann e Gropius” (2018).

Em suma, os elementos estruturais de três polegadas formariam os componentes fixos do SR2, e as placas de compensado permitiriam a flexibilidade do espaço. Essa flexibilização pode ser entendida como uma “bricolagem” (Certeau, 1998, p. 92), termo também apontado por Luz (2018, p. 55) ao comentar o artigo escrito em 1961 por Rodrigues e equipe para a revista *Módulo*: “Sergio aqui praticamente abole a figura de um autor ao transferir as virtudes do desenho ao jogo tecnológico e ao empenho do próprio morador de encarnar as virtudes dessa espécie de bricolagem de seu dispositivo habitacional”. Assim sendo, o SR2 permite que o usuário modifique o espaço, (re)configurando-o a partir de suas necessidades cotidianas.

Associando o uso de materiais disponíveis no mercado às proposições iniciais de Gropius e à inspiração da Escola de Ulm, entende-se que o SR2 não era uma ideia nova, mas uma maneira diferente de aproximar a indústria da arquitetura e do design em meio à realidade brasileira. Rodrigues (1958, p. 29) afirma que, à época em que o sistema foi concebido, as indústrias de plástico estavam começando a se instalar no território nacional, ao passo que a madeira ainda era a matéria-prima mais econômica⁵. Entende-se, portanto, uma espécie de “antropofagia”⁶ quando Rodrigues principia seus estudos a partir de ideias europeias, mas reformula e adapta o projeto para seu contexto local. Por outro lado, sobre o uso da madeira como matéria-prima principal desse sistema, Pedrosa (2018) avalia a aversão cultural que o brasileiro tinha (e ainda tem) a construir casas com o material:

Há, entretanto, vários preconceitos a vencer. E talvez o mais imediato, embora decerto não o mais difícil de superação, é o contra a casa de madeira. Não há entre nós a tradição dessas construções. O português sempre dispensou-a

⁴ Estratégias, segundo Certeau (1998, p. 92), “são capazes de produzir, mapear e impor” tipos de operações no espaço, enquanto as táticas só podem “utilizá-los, manipular e alterar”. O termo “utilizar”, nesse caso, refere-se à possibilidade de se apropriar de modo não impositivo com a finalidade de interpretação e/ ou reinterpretar de um produto.

⁵ A afirmação se dá para a escala da unidade habitacional individualizada e pequenas edificações, tendo como premissa a flexibilização facilitada dos espaços.

⁶ O escritor Oswald de Andrade, em maio de 1928, publica, na primeira edição da *Revista de Antropofagia*, o *Manifesto Antropófago*, onde discorre metafóricamente sobre a deglutição de conceitos vindos de fora e a adaptação necessária à cultura brasileira, considerada primordialmente, antes da chegada das caravelas portuguesas. Segundo Oswald de Andrade, só a antropofagia une o povo brasileiro “Socialmente. Economicamente. Filosoficamente” (Andrade, 2017, p. 49).

para seus fins edificadores. (Pedrosa, 2018)

A abundância dessa matéria-prima em solo brasileiro talvez seja o ponto chave para seu baixo custo e sua desvalorização cultural com intuítos edilícios em algumas regiões do país, sendo esse um material geralmente utilizado em construções temporárias. Embora a realidade de alguns caminhasse na direção contrária, utilizando a alvenaria convencional e o concreto armado para suas construções, existiam habitações de madeira erguidas em diversas partes do país, fossem os barracos das comunidades de assentamentos informais nas grandes cidades, fossem as construções de madeira pertencentes à tradição rural, como as palafitas na Região Norte, as taperas na Região Centro-Oeste ou as casas de madeira da colonização europeia na Região Sul. Segundo Certeau (1988, p. 44), essa seria uma “atividade cultural dos não produtores de cultura, uma atividade não assinada, não legível, mas simbolizada, e que é a única possível a todos aqueles que, no entanto, pagam [...]. Ela se universaliza”. Rodrigues se apropria da madeira de maneira estratégica, com o desejo de uma futura industrialização do material. Isso se difere do uso tático, quando, nessas comunidades, seu consumo é imposto como única alternativa para a construção de moradias. Ainda assim, há um ponto de convergência com o discurso de Certeau que será visto mais à frente: a questão do uso. Desse modo, vale a pena ressaltar o esforço de Rodrigues em continuar a universalização do uso da madeira na arquitetura nacional, amplamente empregada nas construções do período colonial, associada à alvenaria autoportante, mas preterida pelas novas possibilidades construtivas características do século XX.

3.2 O projeto

Analisando o conjunto de soluções projetuais adotadas no SR2, pode-se traçar outro paralelo com a combinação “indissociável de uma arte de utilizar”, conforme Certeau (1998, p. 42). Para Rodrigues (1961, p. 27), o caráter removível das paredes da estrutura da casa, independente dos fechamentos, permite que o arquiteto se distancie de seu próprio projeto e que o “gosto ou as idiosincrasias do morador sejam atendidas”. Ou seja, a arquitetura não se impõe sobre as necessidades reais do cotidiano de cada indivíduo. Segundo Pedrosa (2018), é aí “que começa sua função especialmente arquitetônica”. Em um Brasil plural, Rodrigues coloca em evidência o homem comum e desenvolve um sistema que se adequa às vontades e necessidades de cada cliente. A busca por uma obra com preço acessível democratiza a proposta do arquiteto não apenas nas palavras. Ela permite que a arquitetura possa ser uma expressão, uma linguagem para um povo com educação ainda artesanal, explorando a ideia de improvisar, suprir ou suprimir peças. Como disse o arquiteto: “As vantagens da estrutura independente são visualizadas até por leigos, graças ao caráter removível das paredes, distribuição mais livre dos vãos e a uma flexibilidade maior no movimento interno dos espaços especializados” (Rodrigues, 1961, p. 27).

Dessa maneira, compreende-se que essas soluções revelam a preocupação do arquiteto com as ações a serem realizadas no interior da casa e a construção como consequência do agenciamento dos elementos que compõem a interioridade doméstica e suas demandas cotidianas por modificações. Os condicionantes externos (o lugar) eram creditados no projeto, mas se subjugavam à interioridade da arquitetura. Isso pode ser observado na colocação de Rodrigues (1961, p. 28), quando sugere que, “em virtude também das paredes funcionarem apenas como vedação, preveem e estimulam os arquitetos o capricho do morador em abrir, aqui e ali, buracos na madeira para o exterior”. Conclui-se, assim, que essa era uma decisão feita a partir da relação entre a interioridade

do edifício e seu exterior, priorizando a vista que o usuário teria de dentro para fora (Figura 8).

Figura 8: Croqui de Sergio Rodrigues mostrando atividades do dia a dia nos interiores domésticos através da representação de figuras humanas em um projeto do Sistema SR2.



Fonte: Luz (2018, p. 150). Ver também Rodrigues (1962, p. 13).

A intenção era trazer o exterior para o ambiente interno, onde a atividade cotidiana, desenhada pelo arquiteto, acontece. O croqui acima apresenta um projeto em SR2 e uma possível apropriação, com figuras humanas isoladas ou interagindo entre si ou com algum objeto. É a partir dessa atividade que os espaços se articulam, através do posicionamento do mobiliário e/ ou do estabelecimento dos vãos necessários para atender às demandas específicas de cada projeto. Certeau (1998), no capítulo *Caminhadas pela cidade*, inicia seu discurso relatando o que se vê do 110º andar do World Trade Center ao olhar para baixo. Ele entende que os indivíduos aglomerados se tornam uma textura única, em que as individualidades opostas e/ ou complementares figuram apenas uma única percepção: a visual. A partir dessa escala verticalizada e impessoalizada do sujeito, compreende-se a importância do espaço interior doméstico, onde cada um, a seu modo particular, pode ser observado enquanto corpo único em suas diversas escalas de percepção. Por uma arquitetura pensada de dentro para fora, Rodrigues estimula o morador a modificar esses espaços, ocupando os interstícios desse ambiente e subvertendo qualquer lógica projetual que o enxergue apenas de cima para baixo, cujo olhar valoriza mais o próprio projeto do que a individualidade de seu usuário. Nesse sentido, o edifício passa a servi-lo. O arquiteto assume uma outra postura diante das respostas projetuais, corriqueiras à época, mas conscientes de seus benefícios para a cotidianidade de seus habitantes.

No modelo da *Casa individual pré-fabricada*, Rodrigues propõe que os armários dos quartos não sejam apenas espaços para guardar roupas, mas estimula que esse móvel seja transformado em paredes divisórias. Essa dupla função também acontece com a decisão de elevar em 2 m de altura os esteios do solo. Aquele espaço que, levando em

conta apenas a questão da salubridade na casa em madeira, poderia ser elevado apenas 60 cm, passa a se configurar como pavimento térreo passível de apropriação. O comprador adquire um módulo com determinada área, mas o projeto permite que ele tenha o dobro de tamanho.

Compreende-se, portanto, que a flexibilização, nos vários níveis propostos pelo SR2, transforma o termo “projeto” em uma síntese aberta a desdobramentos táticos. A diversidade combinatória dos componentes pode produzir uma multiplicidade de formas e fachadas e atender a diversos programas e gostos. A proposição dos armários que compõem o espaço interno como mobiliário híbrido e integrado à arquitetura e o edifício que surge a partir da imaginação da atividade cotidiana de seus interiores ampliam o SR2 para um campo de possibilidades que atinge as particularidades subjetivas do indivíduo.

3.3 O uso

Por meio de pesquisa exploratória junto ao acervo digitalizado do Instituto Sergio Rodrigues, nenhum registro de projeto com as características dos três modelos residenciais básicos (25 m², 47 m², 65 m²) evidenciados pelo arquiteto na exposição *Casa Individual Pré-Fabricada* foi encontrado. Certamente, o público que o arquiteto pretendia alcançar, uma classe média baixa assalariada que tinha poucos recursos para construir a casa própria, não foi contemplado com o sistema em território nacional. Não obstante, Maurício (1961) publica, no jornal *Correio da Manhã* de 29 de outubro de 1961, o interesse de autoridades brasileiras em estabelecer parceria com o governo de Gana para exportar casas em SR2 ao país africano, porém não foram encontrados registros dos desdobramentos dessas negociações.

Por se tratar de componentes estandardizados que se adaptavam às peculiaridades de cada projeto, o SR2 passa a atender outros programas que não apenas o residencial unifamiliar, a exemplo das primeiras sedes sociais do late Clube de Brasília e do Country Clube de Goiás e dos três pavilhões executados no *campus* da UnB para abrigar a hospedagem de professores, a residência de estudantes e o restaurante da universidade (Figuras 9 a 11).

Figura 9: Foto de 1963 que mostra o edifício OCA I no *campus* da UnB.



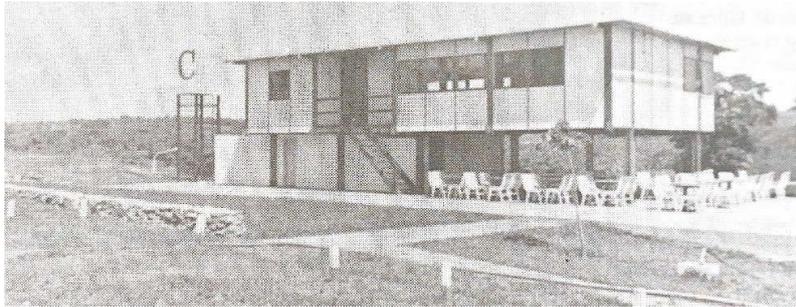
Fonte: Universidade de Brasília. Arquivo Central. AtoM UnB. <https://atom.unb.br/index.php/00269-06>. Acesso em: 20 maio 2024.

Figura 10: Foto de 1962 da segunda sede social do Iate Clube de Brasília. Acervo do Instituto Sergio Rodrigues.



Fonte: ISR (1962).

Figura 11: A primeira sede do Country Clube de Goiás.



Fonte: Cunha (1992, p. 53).

Em entrevista cedida a José Airton Costa Júnior, Sergio e Vera Beatriz Rodrigues (2014) contam que foram executados três edifícios no *campus*. Os dois pavilhões residenciais foram nomeados de OCA I e OCA II⁷. O terceiro prédio abrigava, temporariamente, o restaurante universitário, com capacidade para oferecer duas mil refeições diárias. Sabe-se que o OCA I acomodava a hospedagem para professores e visitantes, mas foi destruído após incêndio (Figura 12). Originalmente destinado à residência de alunos, o OCA II tem abrigado diversos usos, mesmo que em péssimas condições, conforme relatam Teles, Ribeiro e Menezzi (2008):

O OCA II foi o primeiro prédio definitivo da UnB, destinado inicialmente para a Faculdade de Arquitetura⁸, e serviu como alojamento estudantil e de professores e, posteriormente, abrigou serviços comunitários (escolinha infantil no térreo) e administrativos, além da cooperativa da universidade. Por ato da reitoria nº. 1.035/94, o prédio foi tombado pelo patrimônio histórico e

⁷ Homônimos da loja de Sergio Rodrigues em Ipanema, no Rio de Janeiro. Por se tratar de um local que fomentava o encontro de intelectuais e importantes atores da cena cultural do país, Darcy Ribeiro nomeia os primeiros edifícios da UnB em homenagem ao reduto carioca fundado por Rodrigues em 1955.

⁸Essa informação diverge dos projetos datados de 1962 e arquivados no Instituto Sergio Rodrigues, os quais revelam o uso original previsto para a edificação. Pelo carimbo das pranchas, especificações textuais e pelo desenho do arranjo do mobiliário, foram planejados pelo arquiteto dois pavilhões residenciais e um bloco para o restaurante.

abrigará em suas instalações o Museu Histórico da Universidade de Brasília. Atualmente encontra-se em funcionamento neste local o serviço de segurança do *campus* no andar superior, com o térreo interditado por medidas de segurança pública. (Teles; Ribeiro; Menezzi, 2008, p. 2)

Atualmente o térreo encontra-se em uso, com diversas intervenções espontâneas e uma sobreposição de reformas notadas pelos diferentes materiais de acabamentos e sistemas construtivos marcados no corpo do prédio. O edifício abriga, hoje, desde a segurança do *campus*, com salas de reunião, descanso, cozinha e almoxarifado, até espaços destinados à equipe de limpeza da universidade (Figura 13).

Figura 12: O edifício OCA I após o incêndio.



Fonte: Costa Junior (2014, p. 208).

Figura 13: OCA II, abrigando a Secretaria de Segurança da Universidade de Brasília.

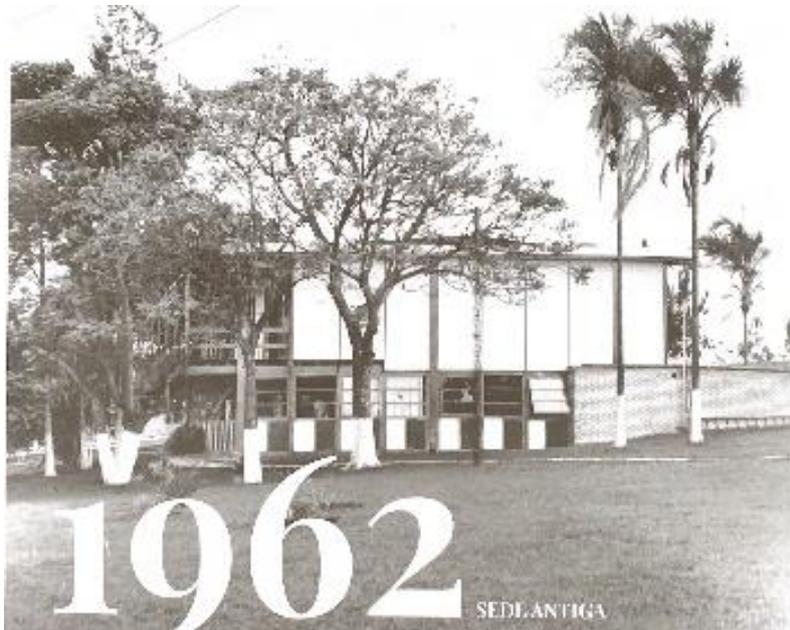


Fonte: Foto de Ogawa, 2021.

O Iate Clube de Brasília (ICB), fundado através de ata lavrada em 1959, teve uma primeira sede provisória projetada por Rodrigues e construída no ano seguinte. Poucos registros dessa edificação foram encontrados. Já em 1962, no mesmo ano da construção dos pavilhões da UnB, o arquiteto projetou e executou a segunda sede social do clube, dessa vez uma edificação com propósito de ser definitiva. Na imagem encontrada no acervo do Instituto Sergio Rodrigues (Figura 10), observa-se que o pavimento térreo era aberto e abrigava algum mobiliário de piscina. Algumas modificações de uso e adaptações em relação ao projeto de 1962 são notadas no edifício, hoje. Em conversa com os integrantes do Departamento de Cultura e Preservação Memorial do ICB, constatou-se que o pavimento térreo sofreu uma primeira modificação, sem data definida, com a inserção de esquadrias e seu fechamento total (Figura 14⁹).

Uma grande reforma em 2003 substituiu todas as portas e janelas com caixilhos por vidros fixos instalados do piso à viga (Figura 15) e destinou o pavimento a um salão de festas. Em alvenaria convencional, nele foram acrescentados banheiros, depósito, bar e cozinha. A varanda do pavimento superior, antes aberta e totalizando quatro módulos de extensão (cerca de 4,88 metros), recebe cobertura e tem dois módulos incorporados para os ambientes internos para abrigar o Memorial do ICB e o departamento que preserva a memória do clube. Atualmente, verifica-se que o pavimento superior é constituído pela diretoria do clube, com setores financeiros e administrativos, e que o pavimento térreo continua funcionando como salão de eventos (Figura 15). Em 2022, uma nova reforma recuperou pisos e paredes desgastados, além de substituir toda a iluminação com um novo projeto luminotécnico, porém a distribuição dos espaços e seus usos não foram alterados.

Figura 14: A segunda sede social do Iate Clube de Brasília, com o pavimento térreo fechado.



Fonte: Finger (2020, p. 50).

⁹ Apesar de a imagem apresentar a data de 1962, há uma divergência entre a fotografia em questão e a informação. Esse edifício foi, de fato, inaugurado em 1962, conforme apresentado na Figura 10, mas as esquadrias com caixilhos foram acrescentadas posteriormente a essa data. Para a produção do livro *Iate Clube de Brasília: Um Sonho Realizado* (Finger, 2020), a equipe editorial não teve acesso a imagens originais do prédio. Com isso, precisaram ilustrar sua inauguração com a fotografia mais antiga catalogada em seu acervo que mostra o pavilhão.

Figura 15: Segunda sede social do late Clube de Brasília, abrigando a diretoria do clube no pavimento superior e o salão de eventos no térreo.



Fonte: Foto de Ogawa, 2021.

Também em 1962, ainda no Centro-Oeste do país, a atuação de Sergio Rodrigues com o SR2 se estende para a capital goiana quando, a convite de Eurico de Godoi, seu contemporâneo na Universidade do Brasil, projeta a primeira sede do recém-inaugurado Country Clube de Goiás (Figura 11). Construído em quinze dias, o prédio alojava a administração e parte do programa recreativo da associação. Quase quinze anos depois, a diretoria deixa o edifício e é realocada em um novo espaço. Entre 1978 e 1979 (Figura 16), segundo Cunha (1992, p. 51), acontece uma grande reforma na sede pioneira. O edifício, em péssimas condições, é recuperado, e a ele é incorporado um “pequeno restaurante de comidas típicas e uma churrasqueira”.

Figura 16: Primeira reforma da sede pioneira do Country Clube de Goiás.



Fonte: Galli (1993, p. 169).

Em visita realizada ao prédio em agosto de 2021, notou-se que o pavilhão fora destacado na paisagem do clube para revelar sua importância histórica. As intervenções feitas para instalar o restaurante foram retiradas e seu entorno imediato foi reconfigurado para que ele se sobressaísse sem bloqueios visuais. O local acolhe o Memorial do Country Clube e resguarda diversos documentos textuais, iconográficos, objetos e mobiliários — estes

últimos majoritariamente assinados por Sergio Rodrigues — que preservam sua história. A reforma reconfigurou o pavimento térreo como um espaço livre, de uso indefinido (Figura 17), bem como reforçou a estrutura criando escoras nas extremidades da obra, que originalmente era em balanço.

Figura 17: Sede pioneira do Country Clube de Goiás, funcionando atualmente como espaço para o Memorial do clube.



Fonte: Foto de Ogawa, 2021.

Pedrosa (2018) defendeu que a aproximação da arquitetura com a pré-fabricação, proposta por Rodrigues com o SR2, permitia “uma noção nova de casa, que já não é trambolho irremovível, amarrada a determinado local, mas que poderemos ‘levar às costas’, como um traste”. Nesse sentido, a obra é quase entregue ao acaso. O pavilhão pode estar hoje em uma praia e em uma montanha no mês seguinte. Isso foi idealizado, bem como as modificações dentro dos limites do sistema também foram planejadas. Independentemente do estímulo de transportar o edifício e/ ou reconfigurar seus fechamentos de placas de compensado, nos três cenários estudados, as reformas reinterpretaram o projeto em uma “quase-invisibilidade” (Certeau, 1998, p. 94). Isso ocorreu quando foram acrescentados elementos alheios ao sistema e/ ou suprimidos seus componentes originais, um “esfarelamento” do que fora planejado em detrimento das necessidades cotidianas, apesar de a essência dos projetos, sobretudo os elementos estruturais, permanecer preservada nos três casos.

4 Considerações finais

Quando Rodrigues propõe a unidade habitacional, em 1960, nos jardins do MAM Rio, ele dispõe do sistema para resolver o problema da habitação da casa para o povo. Apesar disso, segundo Prochnik (1960), o sistema é composto de elementos intercambiáveis e que se reconfiguram para formar novos edifícios para atender a outros usos que não apenas o residencial. Isso pode ser observado nos três casos analisados pelo artigo: o pavilhão residencial da UnB, a segunda sede social do late Clube de Brasília e a primeira sede social do Country Clube de Goiás. Por esse motivo, essas apropriações não podem ser entendidas como uma subversão do SR2, mas como uma ampliação de seu potencial construtivo para contemplar diversos usos, ainda que não tenha sido planejada

inicialmente pelo arquiteto. Isso se reforça pelo fato de os três casos mencionados terem sido projetados por Rodrigues.

A flexibilidade do espaço, com a possibilidade de seu rearranjo interno ou de desmontar, transportar e remontar o edifício em um outro local, era uma das características mais marcantes do sistema, a qual dialoga diretamente com as dinâmicas do cotidiano. Apesar da flexibilidade planejada, por ser um projeto racionalizado para estimular a reconfiguração espacial, vê-se que as modificações dos casos apresentados foram para além da lógica do SR2. Certeau (1998) explica essa relação entre o planejado e sua apropriação utilizando a metáfora do “esfarelamento” como “consumo” do objeto de modo “clandestino”, levando-o a sua “quase-invisibilidade”:

Na realidade, diante de uma produção racionalizada, expansionista, centralizada, espetacular e barulhenta, posta-se uma produção de tipo totalmente diverso, qualificada como “consumo”, que tem como característica suas astúcias, seu esfarelamento em conformidade com as ocasiões, suas “piratarias”, sua clandestinidade, seu murmúrio incansável, em suma, uma quase-invisibilidade, pois ela quase não se faz notar por produtos próprios (onde teria o seu lugar?) mas por uma arte de utilizar aqueles que lhe são impostos. (Certeau, 1998, p. 94)

Ao longo do tempo, observam-se reformas que acrescentaram ou suprimiram elementos importantes na composição dos três edifícios. No Country Clube de Goiás, embora as intervenções mais drásticas em alvenaria tenham sido acrescentadas e posteriormente retiradas, existem hoje pilares entalhados e encaixados nas “orelhas” da edificação, subvertendo o que originalmente era executado em balanço com a estrutura toda justaposta e aparafusada. No pavilhão da UnB, a alvenaria convencional e o concreto armado foram utilizados para a construção de anexos contíguos às vigas em madeira, todas elas com a “orelha” proposta por Rodrigues para futuras ampliações, mas incorporadas às paredes executadas posteriormente.

Isso subverteu a originalidade do SR2. Parece ser contraditória a afirmação, posto que o sistema nasce com a premissa de espaços reconfiguráveis e se mostra vivo com essas alterações ao longo do tempo. Dentro do jogo que envolvia os elementos estruturais (vigas, pilares e barrotes) com os elementos de vedação (assoalhos, cobertura, fechamentos externos e internos), os três casos subverteram essa lógica construtiva e acrescentaram outros métodos para a execução das reformas. O que se nota é o “esfarelamento” dos limites que o SR2 propunha para essas modificações.

O projeto de arquitetura, como o próprio nome diz, é um planejamento, uma resolução para futuras apropriações. Como incluir o inusitado nessa cadeia de pensamento? Certamente essa é uma pergunta com inúmeros desdobramentos, mas, com o SR2, Rodrigues responde à questão com um sistema construtivo que se revelou dinâmico no decorrer dos anos. Diante das alterações realizadas, os três casos analisados abrigaram novos usos e geraram novos espaços, permanecendo com seus elementos estruturais conservados. Isso valida o sistema com sua própria utilização. Se os edifícios resistiram ao tempo e se transformam quanto aos usos e até mesmo quanto à forma, essa é uma consagração do SR2.

Referências

ANDRADE, Oswald. Porque como. [Publicado originalmente na *Revista de Antropofagia*

- em abril de 1929]. In: SCHWARTZ, Jorge; ANDRADE, Gênese (org.). **Manifesto antropófago e outros textos**. São Paulo: Penguin; Companhia das Letras, 2017.
- BONDUKI, Nabil. Habitação social na vanguarda do Movimento Moderno no Brasil. [1996]. In: GUERRA, Abílio (org.). **Textos fundamentais sobre a história da arquitetura moderna brasileira, parte 2**. São Paulo: Romano Guerra, 2010. p. 91-111.
- CERTEAU, Michel de. **A invenção do cotidiano: artes de fazer**. Petrópolis: Editora Vozes, 1998.
- COSTA, Lucio [Correspondência]. Destinatário: Israel Pinheiro. Rio de Janeiro, 18 abr 1960. 1 carta. In: LUZ, Afonso (comp.). **Fortuna crítica Sergio Rodrigues**. Rio de Janeiro: Instituto Sergio Rodrigues, 2018. p. 58.
- CUNHA, Jeoshua Avelino da. **Country Clube: sua gente sua magia**. Goiânia: Gráfica e Editora Redentorista, 1992.
- FINGER, Rudi (org.). **Iate Clube de Brasília: um sonho realizado**. Brasília: ICB, 2020.
- GALLI, Ubirajara. **Country Clube de Goiás: 53 anos de uma história bem-construída**. Goiânia: Kelps, 2013.
- GARCIA, Hernan Carlos W. S. **VKhUTEMAS/VKhUTEIN, Bauhaus, Hechschule für Gestaltung Ulm: experiências didáticas comparadas**. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2001.
- ISR, Instituto Sergio Rodrigues. **Iate Clube de Brasília**. [Rio de Janeiro: Acervo ISR], 1962. 11 fotografias.
- ISR, Instituto Sergio Rodrigues. **Llbra Estudo Preliminar**. [Rio de Janeiro: Acervo ISR], 1990. 777 itens documentais.
- LUZ, Afonso. **Fortuna crítica Sergio Rodrigues**. Rio de Janeiro: Instituto Sergio Rodrigues, 2018. Disponível em: <http://www.institutosergiorodrigues.com.br/Projetos/PDF/14/Fortuna-Critica-Sergio-Rodrigues.pdf>. Acesso em: 20 maio 2024.
- MAURÍCIO, Jayme. Do Brasil para Gana: casas pré-fabricadas. **Correio da Manhã**, Rio de Janeiro, ano 61, n. 21043, 29 out. 1961. Segundo Caderno, p. 2. Disponível em: <https://memoria.bn.gov.br/hdb/periodico.aspx>. Acesso: em 20 maio 2024.
- MENDES, Fernando; BURITI, Dimitri; BEZERRA, Marcelo de Mattos. **Sergio Rodrigues: carreira e projetos**. Curso de Educação Continuada. Notas de Aula. Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, set. a jul. 2021.
- OCA: a originalidade do estilo em função do conforto e do ambiente. **Revista Módulo**, Rio de Janeiro, n. 29, p. 28- 34, 1962.
- PEDROSA, Mário. Espaço e arquitetura. [Publicado originalmente no *Jornal do Brasil* em 4 set. 1952]. In: WISNIK, Guilherme. **Mário Pedrosa: arquitetura, ensaios críticos**. São Paulo: Cosac Naify, 2015a. p. 31-35.
- PEDROSA, Mário. A arquitetura moderna no Brasil. [Publicado originalmente na revista *L'Architecture d'Aujourd'hui* em dezembro de 1953]. In: WISNIK, Guilherme. **Mário**

Pedrosa: arquitetura, ensaios críticos. São Paulo: Cosac Naify, 2015b. p. 61-73.

PEDROSA, Mário. Casa pré-fabricada e individual. [Fac-símile do catálogo da exposição realizada no Museu de Arte Moderna do Rio de Janeiro; 1960]. *In*: LUZ, Afonso (comp.).

Fortuna crítica Sergio Rodrigues. Rio de Janeiro: Instituto Sergio Rodrigues, 2018. Disponível em: <http://www.institutosergirodrigues.com.br/Projetos/PDF/13/Fortuna-Critica-Catalogo-MAM-Rio.pdf>. Acesso em: 23 abr. 2024.

PROCHNIK, Rachel E. Produção em massa de casas individuais. **Casa e Jardim**, São Paulo, ano 8, n. 68, p. 26-33, set. 1960.

RODRIGUES, Sergio. Tendência do móvel moderno. **Revista Módulo**, Rio de Janeiro, v. 2, n. 11, p. 26-29, 1958.

RODRIGUES, Sergio. Inibição ou A Gaiola e A Thonet Pernetá. **Revista Senhor**, Rio de Janeiro, ano 4, n. 10, p. 12-16, out. 1962.

RODRIGUES, Sergio. **Conversas ilustradas:** Sergio Rodrigues. [Editado por Lia Siqueira e Ivan Rezende]. Rio de Janeiro: +2 Produções Culturais, 2013.

RODRIGUES, Sergio *et al.* Casa pré-fabricada e individual. **Revista Módulo**, Rio de Janeiro, n. 23, p. 26-29, 1961.

RODRIGUES, Sergio; RODRIGUES, Vera Beatriz. Entrevista com Sérgio Roberto Rodrigues – Arquiteto e designer e Vera Beatriz Rodrigues, sua esposa (2013). [Entrevista cedida a José Airton Costa Júnior]. *In*: COSTA JÚNIOR, José Airton. **Arquitetos-designers:** o mobiliário moderno da Universidade de Brasília. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de Brasília, 2014. Disponível em: <http://repositorio2.unb.br/jspui/handle/10482/17982>. Acesso em: 23 abr. 2024.

SANTOS, Maria Cecília Loschiavo dos. Sergio Rodrigues. *In*: CALS, Soraya (org.). **Sergio Rodrigues.** Rio de Janeiro: S. Cals, 2000. p. 17-53.

TELES, Ricardo Faustino; RIBEIRO, Patrícia Gomes; MENEZZI, Cláudio Henrique Soares del. Avaliação estrutural não-destrutiva do prédio OCA II, Universidade de Brasília. *In*: ENCONTRO BRASILEIRO EM MADEIRA E ESTRUTURAS DE MADEIRA, 11., 2008, Londrina. **Anais...** Londrina: EBRAMEM, 2008.