

A IDENTIFICAÇÃO DOS ATRIBUTOS DA ARQUITETURA MODERNA RESIDENCIAL UNIFAMILIAR

THE IDENTIFICATION OF THE ATTRIBUTES OF MODERN SINGLE-FAMILY RESIDENTIAL ARCHITECTURE

LEÃO, MATHE T. P. I; ANDRADE, MANUELLA MARIANNA C. R.

RESUMO

O objetivo do presente artigo é apresentar as definições iniciais sobre os atributos da arquitetura moderna, tendo como foco a habitação unifamiliar. O procedimento metodológico pautou-se em uma leitura sistematizada de referências que permitiram compreender o Movimento Moderno enquanto marco da história da arquitetura mundial e seu desdobramento no Brasil, destacando Segawa (1988) e Naslavsky (2014). Para a discussão, os principais autores consultados foram Hernández (2014), Cheregati (2007) e Heck (2005), os quais permitiram caracterizar os atributos, conceituados como características materiais (HIDAKA, 2011). A comparação entre os atributos identificados nos autores conduziu à definição de dois tipos atributos de aspecto material e atributos de aspectos generativos, que precisam ser compreendidos de modo interligado. Esse alcance dos atributos está restrito à discussão internacional e nacional da arquitetura moderna, havendo ainda o desafio de alcançá-lo na escala regional do Nordeste.

Palavras-chave: Atributos. Arquitetura moderna. Residência unifamiliar.

ABSTRACT

The aim of this article is to present the initial definitions on the attributes of modern architecture, focusing on single-family housing. The procedure was based on a systematized reading of references that allowed us to understand the Modern Movement as a landmark of the history of world architecture and its unfolding in Brazil, highlighting Segawa (1988) and Naslavsky (2014). For the discussion of the attribute, the main authors consulted were Hernández (2014), Cheregati (2007) and Heck (2005), who allowed to characterize the attributes, conceptualized as material characteristics (HIDAKA, 2011). The comparison between the attributes identified in the authors led to the definition of two types: attributes of material aspect and attribute of generative aspects, which need to be understood in an interconnected way. This reach of attributes is restricted in the international and national discussion of modern architecture, and there is also the challenge of achieving it on the regional scale of the Northeast.

Key-words: Attributes. Modern architecture,. Single family residence.

INTRODUÇÃO

No intuito de possibilitar o preenchimento das lacunas da representatividade do Nordeste nas futuras histórias que virão a compor a historiografia da Arquitetura Moderna Nacional, a pesquisa intitulada *A trama histórica da Arquitetura Moderna Nordestina* ausente na historiografia nacional realizou a sistematização do que já foi produzido sobre a Arquitetura Moderna no Nordeste a partir de um estudo crítico dos trabalhos existentes nos anais do DOCOMOMO Brasil e Regional Norte Nordeste.

É visível, nos resultados dessa pesquisa, um significativo volume de obras residenciais, reforçando o entendimento que as residências desempenharam um papel fundamental no sentido de disseminação dos novos elementos modernos, ou seja, a habitação era palco livre para criações independentes (SANTANA, 2019). Sendo assim, o objetivo deste artigo é apresentar as reflexões iniciais sobre os atributos da arquitetura residencial moderna. Essa abordagem em desenvolvimento advém do trabalho final de graduação intitulado *Identificação dos Atributos da Arquitetura Moderna Unifamiliar Produzida no Nordeste entre as décadas de 1950 e 1970*.

A definição do objeto de pesquisa decorre da primeira pesquisa supracitada, que apontou 331 obras referentes aos anais nacionais, sendo 152 (46,00%) habitacionais: 68 unifamiliares e 84 multifamiliares. Nos anais regionais, foram identificadas 223 obras, 96 (43,05%) habitacionais, sendo 56 unifamiliares e 40 multifamiliares. A escolha por investigar obras residenciais unifamiliares se deu não apenas pelos dados quantitativos, mas também por um envolvimento antecessor em outra pesquisa pautada em residência unifamiliar e pelo pressuposto de que “[...] na arquitetura moderna, a casa é o ‘balão de ensaio’ e o ‘baú de experiência’ utilizados com fins ao mesmo tempo dicotômicos e complementares [...]” (HECK, 2005, p. 17). Ou seja, é no projeto residencial unifamiliar onde mais se exploram as possibilidades arquitetônicas e, nesse caso, o ideário moderno.

Entende-se por atributos as características físicas da arquitetura (HIDAKA, 2011), sem ignorar que estas podem advir de princípios modernos. O procedimento utilizado teve início com a revisão dos artigos dos Docomomos Brasil e Norte/Nordeste, refinado pela temática residência unifamiliar. A partir dessa base, foram encontradas várias teses que ampliaram o entendimento, assim como foi possível reconhecer outras referências bibliográficas que discutem a moradia moderna. A leitura sistematizada pautada pela

busca da caracterização dos atributos e dos argumentos utilizados para tratar a produção residencial moderna foi o foco das leituras. Destaca-se Hernández (2014) como autor internacional que sistematiza os principais atributos da arquitetura moderna residencial e Heck (2005) e Cheregati (2007), os atributos na produção nacional. Os atributos vistos em produção no Nordeste ainda não foram sistematizados pela pesquisa.

Espera-se, com a posterior finalização do trabalho final de graduação, alcançar a discussão crítica a fim de desvelar se houve ou não uma especificidade no Nordeste na caracterização dos atributos modernos. Para esse artigo, o convite está pautado na apresentação do percurso sobre a compreensão dos atributos das residenciais unifamiliares modernas no âmbito dos discursos internacional e nacional.

SITUANDO O ENTENDIMENTO DA ARQUITETURA MODERNA

O aporte teórico acerca desse entendimento considerou Benévolo (1974), Frampton (1997) e Montaner (2001) referências que permitem compreender o Movimento Moderno enquanto marco da história da arquitetura mundial e como as dinâmicas históricas e sociais conduziram o fenômeno da sua difusão no mundo. O reconhecimento internacional de uma arquitetura moderna no Brasil ocorre pelas obras de Goodwin (1943), que apresenta um país colonial, por exemplo, pela casa principal da Fazenda Colubandé/RJ, pela Fazenda Vassouras/RJ e pela Casa da Sra. D. Elvira Gonçalves de Moraes, além das obras religiosas mineiras. A produção moderna foi apresentada pelas obras de Lucio Costa, Roberto Burle Marx, Flávio de Carvalho, Oscar Niemeyer e Rino Levi.

No âmbito nacional, o ideário da arquitetura moderna se dissemina pela voz de Lúcio Costa na reformulação do ensino na Escola Nacional de Belas Artes, responsável pela formação da maioria dos arquitetos que viriam a configurar uma geração moderna brasileira. Foi a busca por uma identidade em paralelo a consolidação da nova arquitetura no cenário internacional que originou a produção da arquitetura no Rio de Janeiro a partir da reflexão de Lúcio Costa e da liberdade criativa de Niemeyer. Isso marcou a arquitetura moderna pela leveza, simplicidade e transparência, introduzindo a preocupação com o clima.

Autores como Mindlin (1956), Lemos (1979) e Bruand (1999) também contribuíram para o entendimento de como isso se desdobrou no Brasil. Segawa (1988) e Cavalcanti (2001) foram consultados por tratarem das discussões sobre a disseminação dos

¹ Não é intenção do artigo discutir a formação, existência ou não de uma escola carioca, ou paulista ou pernambucana. A identificar e compreender os atributos e princípios atrelados à arquitetura moderna.

princípios modernistas no contexto nacional e a construção de suas especificidades locais. Tinem (2002) e Naslavsky (2014) são autoras que realçam e direcionam essas questões no Nordeste, reconhecendo o argumento de Segawa (2002), onde a difusão estaria relacionada a circulação de arquitetos formados no Rio de Janeiro e que fixam residência profissional em outras cidades, na abertura de Escolas de Arquitetura formando novos profissionais distantes dos centros hegemônicos, nas revistas especializadas e em arquitetos imigrantes.

Espinoza e Liu (2016) destacam que a atuação profissional dos arquitetos nos estados nordestinos pode ser definida em dois momentos. No primeiro momento, da década de 1950 até início da década de 1960, eles identificam três categorias por sua origem e formação "[...] a) arquitetos nascidos e formados fora dos estados nordestinos; b) arquitetos nascidos nos estados do Nordeste, porém, formados no Rio de Janeiro; c) arquitetos nascidos e formados na região " (ESPINOZA; LIU, 2016, p. 4). O segundo momento ocorre em meados da década de 1960 até início da década de 1970 e é definido como o momento em que o Rio de Janeiro passa a não ser mais o principal centro de influência arquitetônica para os arquitetos nordestinos, cedendo espaço para São Paulo (ESPINOZA; LIU, 2016).

Heck (2005) argumenta que a compreensão da arquitetura moderna no Nordeste dá-se tanto a partir da sociedade escravocrata que ergueu a Casa Grande e a Senzala, como apontado por Freyre (1971), quanto à busca por uma identidade nacional a partir de uma raiz luso-brasileira. Esse movimento entre a tradição e a modernidade, em busca de uma arquitetura modernista com compromisso social e cultural com a identidade do lugar, enfatizando a valorização da arquitetura colonial, por um lado, e a arquitetura moderna, por outro, "[...] como os dois momentos importantes da criação nacional", também é o argumento de Tinem (2002, p. 30 apud MELO, 2004. p. 27).

Destinando a atenção ao Nordeste, os dados levantados nos Anais nacionais do Docomomo revelam a contribuição de Pernambuco para a produção moderna nos demais estados, uma vez que formou grande parte dos arquitetos que retornaram para suas cidades natais. Foi possível verificar uma trama advinda das formações acadêmicas, das relações interpessoais e da produção conjunta, principalmente em função dos locais de atuação, entre os arquitetos e suas produções no Nordeste. A formação acadêmica é a que mais sobressai, visto que os primeiros profissionais formados nos recém criados cursos de arquitetura e urbanismo dos estados nordestinos foram alunos, direta ou indiretamente, dos precursores do ensino da arquitetura moderna no Nordeste, Acá-

cio Gil Borsoi (formado na ENBA), Delfim Amorim (formado em Portugal) e Mário Russo (formado em Nápoles, Itália) em Pernambuco, e Diógenes Rebouça (formado pela Escola de Belas Artes da Bahia) e Paulo Antunes Ribeiro (formado pela Escola Nacional de Belas Artes) na Bahia (ANDRADE; LEÃO; RODRIGUES, 2021).

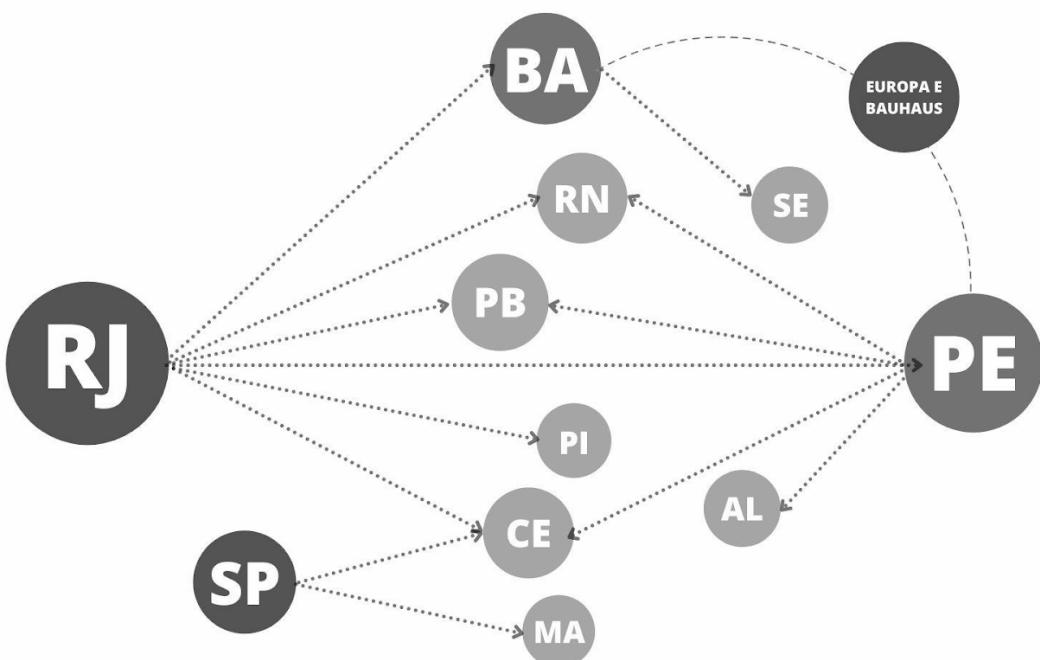


Figura 1 - Esquema das influências entre as escolas carioca e paulista e entre os estados na disseminação e consolidação da produção moderna nordestina.

Fonte: ANDRADE; LEÃO; RODRIGUES, 2021.

O amplo leque de leitura para compreender e situar o entendimento da arquitetura moderna, feito pela inter-relação entre as escalas internacionais, nacionais e regional, demonstrou que as narrativas pautam-se pelo reconhecimento de uma influência internacional na imagem de Le Corbusier, principalmente na crença de que a arquitetura moderna no Brasil se estabelece pela relação entre o tradicional e o moderno e que a arquitetura no Nordeste descende, inicialmente, de arquitetos formados no Rio de Janeiro, depois São Paulo, reconhecendo também a importância da formação em Pernambuco.

Diante disso, para conduzir a identificação dos atributos, as três escalas expostas são consideradas pelo trabalho final de graduação, tendo como foco a discussão sobre a moradia moderna. No entanto, a seguir apresenta-se essa identificação no âmbito internacional e nacional.

OS ATRIBUTOS DA ARQUITETURA MODERNA RESIDENCIAL UNIFAMILIAR

A arquitetura moderna é o objeto coincidente entre a historiografia panorâmica dos livros e dos anais dos Docomomos. No entanto, o Docomomo parte da premissa da salvaguarda do patrimônio

moderno, sendo esse seu desafio. SILVIO OKSMAN (2017) destaca que abordar obras modernas como patrimônio cultural é ainda problemático pela proximidade histórica, pela “militância mobilizada” com olhar fetichista, como também por ainda necessitar de um aprofundamento teórico e uma abordagem crítica. Muito distante de alcançar essa demanda, mas sem se furtar do desafio em tentar compreender o que consiste a arquitetura moderna, com foco na moradia unifamiliar, o artigo se aproxima da questão patrimonial por buscar destacar os atributos das obras modernas.

Entende-se por atributo as características “materiais, quando são tangíveis, ou não materiais, quando são intangíveis” (HIDAKA, 2011, p.112). A pesquisa se restringe às características físicas das obras (tangíveis) pautada não pela relação com a intangibilidade entre sujeito e objeto quando se trata de patrimônio (HIDAKA, 2011), mas sim pela questões teóricas que subsidiaram o entendimento e reconhecimento das características que compõem a arquitetura moderna.

Hernández (2014), ao discutir sobre o habitar moderno e suas características, permite compreender como o espaço doméstico proporcionou extenso campo de experimentação por meio de determinados princípios que caracterizam a Arquitetura Moderna residencial. O autor reflete entre a visão formal da arquitetura mecanicista de Le Corbusier ao racionalismo fundamentalista e científico defendido pelos arquitetos alemães, além das questões essenciais como equipamentos domésticos ou modelos de agregação. Ele intitula de *tipos* os princípios que vão culminar no entendimento dos atributos modernos.

(1) a Planta Livre, representada pelo imaginário da casa Dom-ino (1914-1915) de Le Corbusier, permitia separar a solução estrutural da compartimentação dos espaços;

(2) a Caixa funcional, exemplificada pela casas Citrohan (1920 e 1922) de Le Corbusier junto com Pierre Jeanneret, demonstra outra materialização da solução arquitetônica, a Casa “Caixa”, a partir do agrupamento em blocos, onde os muros laterais cegos são o suporte estrutural que permitem agrupá-las;

(3) Desconfiguração da Caixa, exemplificada pela casa Taliesin East (1925) do Frank Lloyd Wright, sem desconsiderar a funcionalidade, a desconfiguração parte do espaço e não da matéria. Ou seja, comprehende a configuração dos espaços internos a partir da interpenetração e continuidade espacial, interligando o exterior ao interior, atuando também com vários níveis no solo e diferen-

tes alturas para o teto.

(4) a Estrutura (pilar e laje), demonstrada pelo pavilhão de Barcelona (1928-29) de Mies Van der Rohe, que une ferro e concreto armado para explorar a planta livre por meio da apreensão dos planos verticais (paredes) e horizontais (piso e laje);

(5) o Espaço com pé direito duplo, exemplificado pela casa Cook (1925-1926) de Le Corbusier e Jean Jeanneret, trazia a altura dupla que alcança o último pavimento, invertendo a organização vertical de privacidade da casa burguesa;

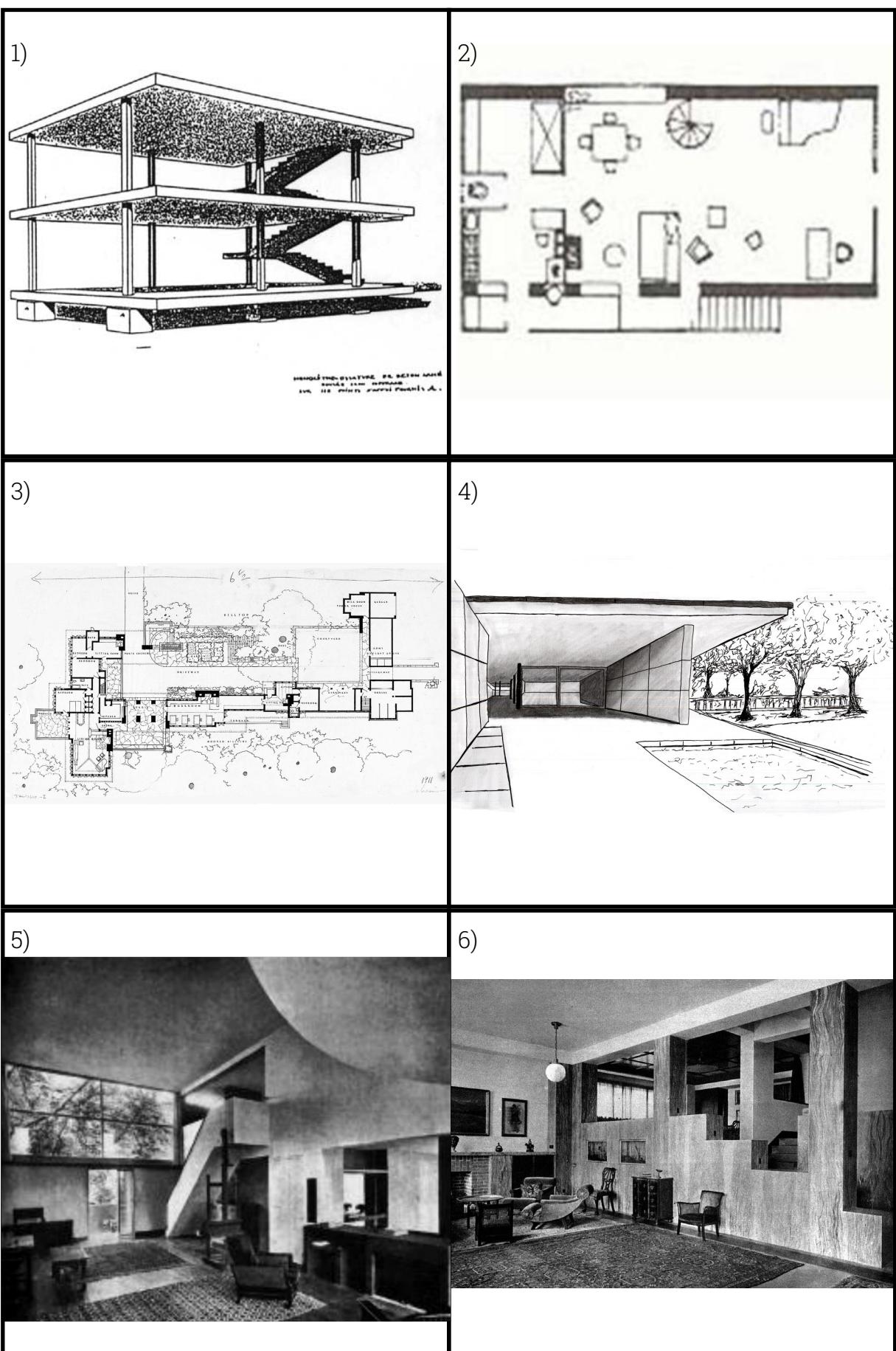
(6) o Raumplan, que consiste num tipo de composição espacial interna percebida pelos múltiplos níveis, acompanhado por um dinâmico jogo de escadas. Esses múltiplos níveis se aproximam do que se entende como 'meio níveis' entre ambiente, configurados também por 'meias paredes' que permitem uma integração espacial antes não vista. Esse ponto é ilustrado pela casa Rufer (1922) de Adolf Loos;

(7) a 'Promenade architecturale' consiste em um percurso que precisa ser percorrido para aprender e experienciar o espaço, podendo haver mais de um passeio com o desejo de elevar a arquitetura doméstica à categoria de espetáculo, demonstrando na casa La Roche-Jeanneret (1923-25) e na Vila Savoye (1929), ambas de Corbusier e Jeanneret.

(8) a Casa Binuclear decorre da separação entre a área privada dos quartos e as áreas sociais e comuns, a articulação entre essas duas condições funcionais ocorre pela configuração de um espaço distribuidor, exemplificado pela casa Rosembaum (1939) de Wright;

(9) a Casa Pátio é reconhecida como uma estrutura tradicional, onde o vazio do pátio pode ser compreendido como um espaço distribuidor que desenvolveu múltiplas interpretações permitindo, desde a iluminação e ventilação natural aos ambientes, até a participação na trama geométrica na casa com três pátios (1934) de Mies Van der Rohe.

(10) a Casa Centrífuga, por meio de casas Willitts (1902-03) e Roberts (1908) de Frank Lloyd Wright, o autor aponta sua configuração como sendo o núcleo central o ponto de partida de quatro eixos resultantes, que continuam por pórticos e terraços até se dissolverem no espaço natural circundante. (HERNÁNDEZ, 2014).



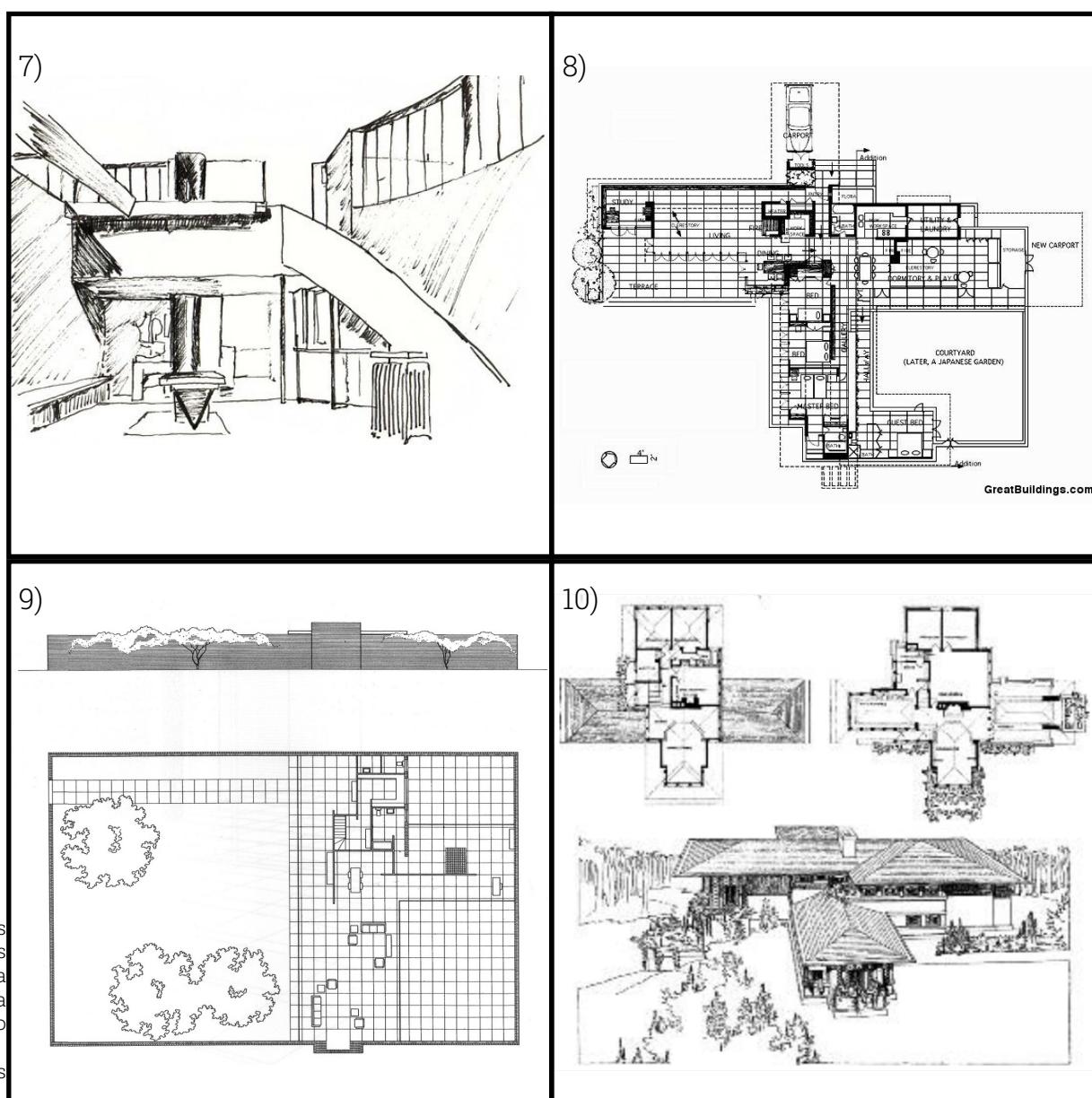


Figura 2- Tabela das obras referentes aos princípios que caracterizam a Arquitetura Moderna residencial segundo Hernández (2014).

Fonte: Elaborado pelas autoras.

² Para acepção de Waisman (1991), os termos centro e periferia mantêm uma relação de dependência e desigualdade entre as partes, reforçadas pelo modelo civilizatório pelo qual são avaliadas. Assumir a relação espacial de dependência entre as partes e a relação temporal de desigualdade ou defasagem entre elas significa entender a diferença como distinção ou desvio de um modelo canônico.

Inúmeros exemplares modernos existem por meio da manipulação desses tipos descritos por Hernández. Outros autores que definem a historiografia da arquitetura moderna internacional, como Curtis (2008), além de Frampton (1997) e Montaner (2001) já citados, reconhecem os atributos acima, mas apenas a obra de Hernández foi encontrada com essa sistemática clara. O discurso de Hernández é pautado na análise de obras européias e estadunidenses dos principais arquitetos reconhecidos pela historiografia. Esse caráter, a princípio, não é um problema à identificação dos atributos visto que as investigações nacionais, se pautam na relação centro-periferia para tratar da arquitetura moderna nacional.

Os estudos da bibliografia acerca da arquitetura moderna, seja no contexto nacional ou internacional, evidenciam como os 5 pontos (pilotis, planta livre, fachada livre, terraço jardim, e janela em

fita) da arquitetura de Le Corbusier condicionaram os princípios e suas interpretações direcionando as soluções encontradas nos projetos modernos. A ruptura metodológica introduzida em relação aos modos de produção artística anteriores, concebida pelo movimento moderno, permite o abandono da imitação e referências como procedimento fundamental, possibilitando o uso de esquemas ordenadores de qualquer origem (MAHFUZ, 2004). Os cinco pontos podem ser considerados atributos modernos.

Outro exemplar que marcou fortemente o entendimento da moradia moderna foi a casa com telhado borboleta de Marcel Breuer, construída para uma exposição do MoMA em 1949. Essa solução de coberta é um atributo recorrente e, internamente, é possível apreender o atributo raumplan visto pelo jogo entre meios níveis e meia parede, que permite visualizar a composição do espaço interior de modo integrado



Figura 3 e 4 - House in the Garden (1948-49) e sala de estar da mesma.

Fonte: MoMa, 1949.

De maneira geral, a discussão sobre a produção residencial moderna no Brasil não apresenta uma sistematização semelhante ao tipo como Hernández fez. Porém, o trabalho de Cheregati (2007) afirma que estruturas formais equivalem ao entendimento do tipo, ou seja, uma forma base que pode se apresentar de maneira variada. Nesse sentido, os trabalhos se tangenciam. A pesquisa partiu de 169 obras produzidas entre 1930 e 1960, que foram subdivididos em três grupos tipológicos:

- (1) partidos compactos: "consistem em estruturas formais encerradas em um paralelogramo" (2007, p.42) sendo monobloco a mais comum;
- (2) composições elementares de base retangular: são estruturas formais, predominantemente composta por barras retangulares. O autor utiliza de letras (L; H; U; Y; S; O; T) para deixar formalmente

mais perceptível. Destaca que esse grupo possibilita melhor relação entre espaços internos e externos mediante “espaços livres formados pelos vazios” (2007, p.42).

(3) formas espaciais: são os tipos que não se encaixam nas anteriores por apresentar “formas curvas, ângulos não retos ou prismas não quadrangulares” (2007, p.43), denominado de amebóide, circular, dois blocos em ângulos e trapezoidal. Ao todo, são analisadas apenas 15 obras, mas não se justifica a escolha, mesmo sabendo que são relevantes na historiografia nacional.

Considerando a premissa da influência do Rio de Janeiro, a dissertação de Márcia Heck (2005) é uma fonte de enorme valor por catalogar 145 exemplares de residências unifamiliares no Rio de Janeiro, produzida entre 1930 e 1965. O trabalho panorâmico reflete qualitativamente sobre essa produção e permite visualizar os atributos da arquitetura moderna carioca, mesmo essa não sendo a sua temática. A autora vai caracterizar a discussão pelo partido, estrutura, programa e materialidade. A compreensão desses elementos ocorre pela identificação dos elementos arquitetônicos expostos pela sua materialidade, visto aqui como atributos materiais.

Em Heck (2005) os atributos apreendidos pela materialidade construtiva e compositiva da arquitetura são:

(1) Cobertura: laje plana; laje plan terraço; laje inclinada; laje borboleta; laje abóbada; telhado 1, 2 ou 4 águas; telhado borboleta; telhado plano; platibanda; beiral

(2) Estrutura: independente; mista; portante. Descrevendo pilares em concreto armado, pilares em V, pilares inclinados, pilares metálicos, treliça metálica, coluna madeira

(3) Alvenaria: branca; aparente; rebocada/caiada; parede de pedra; cobogós

(4) Esquadria: enfileirada; contínua; panos de vidro. Podendo apresentar venezianas, muxarabis, brises verticais/horizontais.

Outros elementos arquitetônicos são expressos pela autora como marquise, rampa e pérgola. Ao tratar do programa, destaca-se a constatação de varanda/alpendre; pátio; terraço; “vazio” (pé direito duplo) enquanto elementos formais para a configuração da arquitetura moderna, entendidos como atributos.

RESULTADOS PARCIAIS

Diante do exposto, observou-se que os atributos podem ser compreendidos como atributos de aspecto material, percebidos na materialidade dos elementos que compõem e caracterizam a obra arquitetônica, e como atributos de aspectos generativos, entendidos como princípios pertencentes ao ideário moderno por meio de abstrações teóricas que podem nortear a ação projetual como, por exemplo, o sistema Dom-ino proposto por Le Corbusier. Porém, os atributos generativos são essencialmente apreendidos pelos atributos materiais das obras.

Cheregati (2007) usa o termo princípio gerador para explicar as estruturas formais, as quais, no decorrer do trabalho, se aproximam do estudo tipológico que identifica o tipo, ou seja, as estruturas formais. Optou-se por utilizar o termo generativo, que significa "capaz de gerar", por entender que os dois atributos, material e generativo indissociáveis, podem ser vistos como representativos de uma gramática da arquitetura moderna. Não se ignora o fato de que a gramática está atrelada aos estudos da gramática da forma, assim como o princípio gerador está ligado às investigações com experimentos artificiais em processo de projeto e o tipo está ligado aos estudos tipológicos. O objetivo terminológico é apenas nomear os atributos sem atrelar essa ação a uma teoria em específico.

Dito isso, dos atributos expostos por Hernández percebeu-se que: Planta Livre, Caixa Funcional, Desconfiguração da caixa, Raumplan, Estrutura, Casa Binuclear, Casa Pátio e Casa Centrífuga são generativos por poderem se apresentar em distintas configurações materiais. O vazio do Pé Direito Duplo e o percurso proposto pela Promenade só podem ser identificados pela descrição dos elementos e sua materialidade arquitetônica, pois decorrem da inter-relação entre.

Trazendo a discussão de partido e composição de Cheregati para o âmbito dos atributos, percebe-se um sombreamento com a classificação de Hernández. Os partidos compactos se aproximam da caixa funcional. As composições elementares, com exceção da composição 'S', são uma possibilidade de mix ou interpretação nacional das Casa Binuclear, Casa Pátio e Casa Centrífuga. Apesar das formas espaciais parecem não ter relação com as classificações sugeridas por Hernández.

Sobre os atributos materiais, não há comparação a se fazer até o momento. E apenas pelo atributo material se teve proximidade

com a produção residencial moderna no Nordeste. Afonso (2020) destaca que essas utilizaram um sistema estrutural baseado no concreto armado com pilares e vigas, lajes pré-moldadas, compostas de lajotas cerâmicas e vigotas em concreto armado. A autora identifica a busca pela integração entre interno e externo, apresentando uma volumetria regular e ortogonal e a preocupação em manter um diálogo com o contexto local no qual se inserem. O envoltório é composto de planos de alvenaria rebocada e revestida com pinturas, pedras, pastilhas ou cerâmicas coloridas (AFONSO, 2020). Na caracterização de Afonso, é possível identificar atributos materiais da arquitetura moderna no nordeste, que coincidem e até complementam o quadro descrito por Heck.

Há duas máximas nas referências lidas sobre a arquitetura moderna no Brasil: o clima e o lugar; essas duas questões se colocam nos argumentos estrangeiros como fator para a exótica arquitetura moderna brasileira. Nacionalmente, como requisito para chegar a algo próprio, identitário de um país em desenvolvimento e, regional, como algo que o distingue, diferencia do restante do país. A pesquisa não considera clima e lugar como atributo e sim como condição sine qua non para a atividade projetual, consequentemente para a arquitetura. A máxima da tábula rasa modernista internacional na fala corbusiana parece não nebular o pensamento moderno na arquitetura no Brasil e, assim, reforça o que é referenciado como importante a arquitetura moderna brasileira.

CONCLUSÕES

Até o momento, comprehende-se que os atributos da arquitetura residencial moderna brasileira podem ser definidos por uma grande variedade formal, programática e tecnológica. Há indícios dos atributos modernos presentes na produção residencial moderna nacional, mas é necessário ampliar essa compreensão para alcançar o entendimento de Comas (2006, s.p) que afirma haver “hibridação, ambivalência e fragmentação [que] caracterizam a experiência brasileira”. Assim como ainda é preciso perceber se há algo similar quando se transfere da escala nacional para a regional.

A produção moderna brasileira é uma fusão entre tradição (pátios ajardinados, cobertura em telha canal, uso de muxarabis e venezianas, varandas, o trabalho artesanal, etc) e modernidade (integração espacial interior-exterior, grandes panos de vidro, estrutura independente, utilização de técnicas construtivas industrializadas, exploração plásticas e formas livres, etc) (GALVÃO, 2012).

[...] o calor e o excesso de luminosidade exigem aberturas grandes, protegidas por quebra-sóis, persianas, venezianas, balanços, telhados inclinados, beirais, marquises; a natureza exuberante é domesticada, [...] o concreto revela-se um material perfeitamente adequado, por ser pouco oneroso em função da mão de obra pouco especializada, [...] a madeira e a pedra, materiais naturais e abundantes, associam-se ao concreto em combinações belas e inventivas; tijolos continuam a ser empregados, já que as plantas nem sempre são livres, combinadas com outros elementos vazados cerâmicos; e o substrato clássico e barroco joga com a matriz corbusiana em composições aditivas e primas puros escovados, sobre pilotis ou bases recuadas e avançadas, cobertas com telhados de uma água, águas invertidas, lajes planas amebóides, lajes inclinadas, abóbadas e as múltiplas possibilidades combinatórias. (HECK, 2005, p. 35-36)

Resta agora chegar ao Nordeste e comparar com as informações aqui expostas, para completar a discussão sobre os atributos gerativos e materiais que servirão de critério para a análise da produção residencial unifamiliar no Nordeste.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, Manuella Marianna Carvalho Rodrigues de; LEÃO, Mathe T. P. I.; RODRIGUES, Paulo Alceu de Freitas. [A TRAMA HISTÓRICA DA ARQUITETURA MODERNA NORDESTINA AUSENTE NA HISTORIOGRAFIA NACIONAL]. **Relatório do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC) 2020-2021**. Maceió, 2021.

AFONSO, Alcília. A poética da Construção residencial moderna campinense. In: AFONSO, Alcilia (org). **Arquiteturas do sol: resgate da modernidade no nordeste brasileiro**. Teresina: EDUFPI, 2020. p. 133-148.

BENÉVOLO, Leonardo. **História da arquitetura moderna**. 4. ed. São Paulo: Perspectiva, 1974.

BRUAND, Yves. **Arquitetura Contemporânea no Brasil**. 3. ed. São Paulo: Perspectiva, 1999.

CAVALCANTI, Emerson Fernandes. **Arquitetura moderna e soluções tradicionais brasileiras**. Natal: UFRN, 2001. (Trabalho apresentado à disciplina Teoria e História da Arquitetura III)

CHEREGATI, Jesus Henrique. **Estruturas Formais: Casas Modernas Brasileira 1930-1960.** Tese (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) - Programa de Pesquisa e Pós Graduação, Faculdade de Arquitetura, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Goiânia, p. 169. 2007.

COMAS, Carlos Eduardo. **"A casa unifamiliar e a tradição moderna: notas para uma história inconclusa."** AU Arquitetura e Urbanismo. Edição 148, Julho de 2006: P. 68-71.

CURTIS, William J.R. **Arquitetura moderna desde 1900.** 3^a edição, Porto Alegre, Bookman, 2008.

ESPINOZA, José Carlos Huapaya; LIU, Caroline. **Arquitetura Nordestina [Des]Conhecida: por uma ampliação da história da arquitetura moderna brasileira, 1950-1970.** In: 6º Seminário DOCOMOMO Norte/Nordeste. Teresina. 2016. Anais.

FRAMPTON, Kenneth. **História crítica da arquitetura moderna.** São Paulo: Martins Fontes, 1997.

FREYRE, Gilberto. **A Casa Brasileira.** Rio de Janeiro: Grifo Edições, 1971.

GALVÃO, Carolina Marques Chaves. **Casa (Moderna) Brasileira: Difusão da Arquitetura Moderna em João Pessoa 1960-60's.** Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) - Programa de Pesquisa e Pós Graduação, Faculdade de Arquitetura, Universidade de São Paulo. São Carlos, p. 200. 2012.

GOODWIN, Philip. Brazil Builds. **Architecture new and old 1652 - 1942.** New York, Modern Art Museum, 1943.

HECK, Márcia. **Casas Modernas Cariocas.** Tese (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Programa de Pesquisa e Pós Graduação, Faculdade de Arquitetura, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, p. 510. 2005.

HIDAKA, L. T. F. **Indicador de Avaliação do Estado de Conservação Sustentável de Cidades – Patrimônio Cultural da Humanidade: teoria, metodologia e aplicação.** Tese (Doutorado) - Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Urbano, Universidade Federal de Pernambuco. Recife, p. 231. 2011.

HERNANDÉZ, Manuel Martín. **La casa en la arquitectura moderna: respuestas a la cuestión de la vivienda.** 1^o edição. Barcelona:

Reverté, 2014.

LEMOS, Carlos. **Arquitetura Brasileira**. São Paulo, Melhoramentos/EDUSP, 1979.

MAHFUZ, Edson. **Reflexões sobre a construção da forma pertinente**. Disponível em:
<https://vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/04.045/606>. Acesso em: 20 de set. 2022.

MELO, Alexandra Consulin Seabra. **Yes, Nós temos Arquitetura Moderna: Reconstituição e análise da arquitetura residencial moderna em Natal das décadas de 50 e 60**. Tese (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) - Programa de Pesquisa e Pós Graduação, Faculdade de Arquitetura, Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Natal, p. 240. 2004.

MINDLIN, Henrique. **Modern architecture in Brazil**. 1st edition, Rio de Janeiro, Colibris, 1956.

MONTANER, Josep. Depois do movimento moderno. **Arquitetura da segunda metade do século XX**. Barcelona: Gustavo Gili, 2001.

NASLAVSKY, Guilah. **O Nordeste na Historiografia da Arquitetura Moderna Nacional**. In: 5º Seminário DOCOMOMO Norte/Nordeste. Fortaleza. 2014. Anais.

OKSMAN, Silvio. **Contradições na Preservação da Arquitetura Moderna**. 2017. Tese (Doutorado) - Curso de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2017.

SANTANA, Ugo Dantas de. **Cada Peça em seu Lugar. Recorrências e particularidades na configuração espacial de casas modernas em Fortaleza - 1960 - 1976**. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) - Programa de Pesquisa e Pós Graduação, Faculdade de Arquitetura, Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Natal, p. 285. 2019.

SEGAWA, Hugo. Arquitetos Peregrinos, nômades e migrantes. **In: Arquiteturas no Brasil/Anos 80** 2. ed. São Paulo: Projeto, 1988.

SEGAWA, Hugo. **Arquitetura no Brasil: 1900-1990**. 2. ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2002.

TINEM, Nelci. **O alvo do olhar estrangeiro: o Brasil na historiografia da arquitetura moderna**. João Pessoa: Manufatura, 2002.

WAISMAN, Marina. **Un proyecto de modernidad. In Modernidad y postmodernidad en America Latina.** Bogotá, Escala, 1991.