Mariana Fialho Bonates

*m*ODIFIED MODERN NOS TRÓPICOS

pós- | I

RESUMO

Este trabalho aborda os projetos das casas militares brasileiras, interpretados à luz do conceito de *modified modern*, utilizado nos Estados Unidos durante o segundo pós-guerra para designar uma prática da estandardização com variação na construção de residências para a classe média nos subúrbios. Esse período também foi marcado pelo estreitamento das relações internacionais e cooperações militares entre o Brasil e Estados Unidos, assim como pelo incentivo para a construção de vilas militares em ambos os países. Como essas casas foram projetadas e em que medida a cultura arquitetônica do *modified modern* foi incorporada na fronteira brasileira? A partir dessas questões, desenvolve-se uma trama narrativa que busca debater uma prática ainda pouco discutida no Brasil, a fim de ampliar o discurso revisionista das manifestações da arquitetura moderna e, especificamente, das suas variadas formas de apropriação. Trata-se, ainda, de uma tentativa de avançar na lacuna historiográfica de uma produção governamental pouco conhecida e destinada a um seletivo grupo, mas que se mostrou dotada de especificidades dignas de nota.

PALAVRAS-CHAVE

Princípios modernos. Estandardização. Fachadas. Pós-guerra.

[HTTP://DX.DOI.ORG/10.11606/ISSN.2317-2762.POSFAU.2019.155670](http://dx.doi.org/10.11606/ISSN.2317-2762.POSFAU.2019.155670)

Pós, Rev. Programa Pós-Grad. Arquit. Urban. FAUUSP. São Paulo, v. 26, n. 49, e155670, 2019.

MODIFIED MODERN IN THE
TROPICS

ABSTRACT

This paper addresses Brazilian military houses projects, studied under the concept of modified modern, as employed in the United States during the second postwar. The concept used to designate a practice of standardization within variation applied to the construction of middle-class houses in the suburbs. The same period was marked by growing international relationships and military cooperation between Brazil and the United States as well as incentives to build military housing in both countries by each government. How these houses were designed? And was the modified modern culture incorporated into the Brazilian's home front? Driven by these questions, this paper aims to develop a narrative about the practice of standardization within variation, usually overlooked in Brazil. It contributes to enlarge the modern architecture revisionist discourse by presenting different manifestations and appropriations of its language. It is also an attempt to explore a historiographic gap of a housing production developed by the government and directed to a small and selected group, however endowed of some interesting features.

KEYWORDS

Modern principles. Standardization. Façades. Postwar period.

INTRODUÇÃO

Com o devido distanciamento temporal do Movimento Moderno e, em seguida, das ferrenhas críticas dos anos 1960, surgem, mais recentemente, reinterpretações da arquitetura moderna, algumas das quais alicerçadas nas variadas formas de apropriação dos seus princípios e diversidade de manifestações. Em *Sanctioning Modernism* (KULIC; PARKER; PENICK, 2014), os autores identificaram casas do pós-guerra nos Estados Unidos que variaram de concepções “tecnologicamente modernas” – em função da estandardização, pré-fabricação e produção em massa –, como as adotadas por SOM (Skidmore, Owing and Merrill), até as casas “modernas, mas não tão modernas”, propagadas na *House Beautiful* pela editora Elisabeth Gordon. O segundo pós-guerra experimentou uma variação de concepções e apropriações do moderno, desafiando a arquitetura canônica estabelecida nas narrativas. Inserido nesse contexto discursivo e revisionista, este trabalho trata das apropriações da arquitetura moderna no Brasil, com base no conceito de *modified modern*, termo cunhado em agosto de 1945 pelos editores da *Architectural Forum*.

Durante o período do pós-guerra, as relações bilaterais entre Brasil e Estados Unidos se fortaleceram por meio do estabelecimento de relações culturais, cooperações internacionais e militares entre os dois países, favorecendo a entrada da cultura norte-americana em terras brasileiras. Nessa interação cultural entre os dois países, as revistas foram um importante meio de circulação de novos valores, como os valores norte-americanos e fontes de inspiração para um novo morar. A revista *Casa e Jardim*, por exemplo, divulgou uma arquitetura moderna reapropriada para outros públicos, em especial a classe média, como identificado por Janjullo (2015), em uma série de casas nomeadas como casas ou arquitetura do “bem viver”, em referência ao termo casas do “morar bem”, conforme publicado na edição 45 de agosto de 1958. Segundo a autora, as casas do “bem viver” são apropriações parciais de elementos do discurso norte-americano do *Good-Life Modernism*, com características como a busca pela simplicidade e a percepção de amplidão, contrastes de materiais, além de casas com dimensões adequadas às necessidades da família, confortáveis e pensadas como uma totalidade entre ambientes interior e exterior. Tratava-se de uma “espécie de ‘colagem’” entre referências da arquitetura norte-americana e da arquitetura moderna brasileira para a formação de um “*modelo para exemplares populares com traços modernos*” (JANJULLIO, 2015, p. 333). Quanto a esses traços modernos, Fernando Lara (2001; 2008; 2009; 2018) discutiu o “grau de penetração” da identidade moderna nas residências de classe média, as quais reaplicaram elementos da estética moderna ao longo dos anos 1950 e 1960, indicando o maior poder de assimilação dos valores modernos nas fachadas em contraposição a valores mais tradicionais na organização espacial. Enquanto nos Estados Unidos as revistas propagavam a ideia da estandardização com variação para as casas de classe média implantadas nos subúrbios, no Brasil as casas do “bem viver” deveriam (e eram) únicas, emanavam a subjetividade do

pós- 3

proprietário. A revista brasileira rejeitava o conceito da produção serial das casas do “bem viver”: *“O conforto e a intimidade contra o estandardismo”* (O CONFORTO, 1959, apud JANJULIO, 2015, p. 108).

Apesar disso, verificou-se um caso de estandardização com variação no Brasil, em um universo muito particular de conjunto de casas pertencentes aos oficiais do Exército, nas chamadas vilas militares, especialmente aquelas projetadas entre as décadas de 1950 e 1960 para um seletivo grupo da classe média brasileira, composto pelos oficiais da instituição. Com isso, questiona-se: em que medida a cultura arquitetônica do *modified modern*, ou da estandardização com variação para a produção de casas modernas, mas não tão modernas, foi apropriada na fronteira brasileira?

Adotando esse universo, este trabalho busca apresentar os projetos das casas militares e seu respectivo grau de apropriação da arquitetura moderna, construindo uma narrativa que valoriza as interações internacionais e acrescenta a prática da estandardização com variação no Brasil. A compreensão dessa prática se revela importante na condição de uma produção estatal de moradias e na medida em que o Programa Minha Casa Minha Vida continua construindo com base em um modelo estandardizado de produção de conjuntos monótonos, repetitivos e, muitas vezes, desvinculados do contexto urbano, a despeito de todas as críticas a esse modelo – quando muito, prevalecem alguns conjuntos cujas poucas tipologias não são suficientes para abarcar a diversidade de composição familiar nem a necessidade de identidade almejada por cada família.

Ressalta-se que a narrativa se assentou predominantemente nos dados primários dos projetos das casas militares, os quais foram coletados nas dependências de âmbito nacional e regional do Exército¹, dentro do quadro institucional de atuação da Diretoria de Obras e Fortificações do Exército (DOFE), órgão que funcionou entre 1946 a 1971 – marcando o recorte temporal da pesquisa. Por fim, o universo selecionado se baseou em projetos-tipo codificados e concebidos na DOFE para unidades unifamiliares de oficiais e oficiais superiores.

ESTANDARDIZAÇÃO COM VARIAÇÃO

Um dos assuntos centrais nos debates entre os arquitetos desde a Primeira Guerra Mundial foi relativo às noções de *standard* e estandardização. Le Corbusier e Gropius, por exemplo, defenderam o emprego do *standard* e o aplicaram em seus respectivos processos de concepção projetual, sobretudo nas décadas de 1920 e 1930, influenciando gerações de profissionais nos anos vindouros. Ainda na década de 1930, nos Estados Unidos, Catherine Bauer, ao caracterizar a casa moderna, discutiu o processo de estandardização enquanto técnica construtiva passível de vários arranjos, mas possibilitando certa unidade a um conjunto. Para a autora, *“podemos ter partes verdadeiramente estandardizadas que contribuirão para arranjos tão harmoniosos e variados quanto demandam os requisitos humanos”*² (BAUER, 1934, p. 156, tradução nossa), acreditando, ao mesmo tempo, que *“partes estandardizadas, ao invés*

de criarem uniformidade monótona, transforma-se em uma força positiva na criação de um todo uniforme”³ (BAUER, 1934, p. 164, tradução nossa).

No segundo pós-guerra, Prentice Bradley⁴ definiu a standardização como “uma operação de controle sobre a interrelação entre as partes para que, assim, possam ser montadas e conectadas sem desperdício de material e tempo”⁵ (BRADLEY, 1944, p. 168, tradução nossa). O autor defendia o *standard* enquanto elemento constituinte de um processo evolucionário, ou seja, flexível o suficiente para permitir mudanças que visavam o constante aprimoramento do processo e a incessante busca pela economia de produção. Além disso, para Bradley, o desenvolvimento do *standard* na indústria da construção deveria ocorrer no nível dos materiais, por meio da padronização de sua dimensão, bem como no nível da concepção projetual, pela correlação entre dimensão das partes dos edifícios (materiais) e dimensão do edifício em si. Esse processo, no entanto, não significava a produção de edifícios standardizados, uniformes; a diversidade de design permaneceria: “Quando partes standardizadas são uniformes e intercambiáveis, elas podem ser relacionadas e montadas em inúmeras formas – a antítese de edifícios standardizados”⁶ (BRADLEY, 1944, p. 170, tradução nossa).

Em 1942, tentativas em defesa da pré-fabricação foram levantadas pela *Architectural Forum*, quando a revista reuniu um conjunto de projetos elaborados por 33 arquitetos e designers – incluindo nomes de destaque como Richard Neutra, SOM, entre outros –, que apresentaram novas experimentações quanto aos métodos construtivos, espacialidades e materiais – enfim, tudo que indicasse “um morar moderno”⁷. Os editores da revista concluíram com a ideia de que: “casas produzidas em massa podem ser projetadas para parecerem e funcionarem de inúmeros modos; os projetos provaram a capacidade de produção em massa no geral, e pré-fabricação no particular, para gerar ‘standardização com variação’”⁸ (SMILEY, 2001, p. 44, tradução nossa).

Três anos depois, os editores da *Architectural Forum* criaram a expressão *modified modern*⁹ para se referirem ao “novo estilo em que bits e peças poderiam ser selecionados e combinados com outros estilos”¹⁰, por meio da aplicação de *standards* e de elementos pré-fabricados (SMILEY, 2001, p. 42, tradução nossa). O lema era a “standardização com variação” por meio de partes inter-relacionadas que poderiam ser substituídas por outras para garantir a individualidade em cada unidade. Smiley (2001) identificou que a principal estratégia foi a de uma organização espacial standardizada – em geral de formato retangular –, mas suscetível a diversas soluções formais de fachadas (variações de superfície e de elementos), além da possibilidade de diversas orientações no terreno¹¹. Em outras palavras, a prática do *modified modern* pregava, em muitos casos, a separação formal entre aparência exterior e a performance interior, sem necessariamente a preocupação tecnológica e acerca das possibilidades técnicas e materiais, segundo levantado pelos arquitetos modernos nas demais iniciativas, incluindo o *Case Study House*¹².

O *modified modern* se apoiou na produção em massa, predominantemente realizada por empreiteiras e para um público cada vez mais consumista e ansioso por individualidade, sendo objeto de interesse para além do restrito grupo de arquitetos modernos e popularizando-se por meio da circulação

dessas ideias em revistas, exposições de modelos de casas da indústria de pré-fabricados em lojas de departamentos ou em museus¹³. O exemplar paradigmático da produção em massa de conjuntos residenciais nos subúrbios no período do pós-guerra nos Estados Unidos foi Levittown, iniciado em 1947 com casas construídas a partir de um repertório formal mais tradicional das *Cape Cod Houses* (WRIGHT, 2007). A estandardização com variação foi apropriada em etapas subsequentes ao empreendimento, como uma estratégia de marketing, conforme apontado por Ockman (2004, p. 346, tradução e grifo nosso):

*Ao comprador também foi oferecido, nas etapas posteriores de desenvolvimento de Levitt, um limitado número de possibilidades para a escolha de tipos de planta, detalhes das elevações e acabamentos. A estratégia de marketing da **estandardização com diversidade** atendia, pelo menos minimamente, ao profundo desejo americano de individualismo. Willian Levitt parece ter entendido o compromisso que um amplo segmento do público americano almejava, diferentemente de Fuller e outros arquitetos promotores de uma imagem mais radical de casas de baixo custo¹⁴.*

Essa “estandardização com diversidade” foi um dos pilares da matéria publicada na revista *House & Home*¹⁵ em setembro de 1954: “*Good design for production*”¹⁶. A matéria advogava que um “bom design” dependia da consideração de um “bom planejamento”, uma “boa construção” e uma “boa aparência”. Para cada uma desses critérios, estabelecia estratégias, como uma cartilha de construção. Desse modo, o “bom planejamento” estava relacionado com a performance da organização espacial que deveria apresentar (i) separação de funções; (ii) a entrada principal direcionada ao centro da casa; (iii) a entrada familiar direcionada para a cozinha; (iv) a cozinha enquanto espaço para controlar funcional e visualmente todos os demais ambientes da casa e; (v) circulação mínima. Ademais, todas essas condições deveriam fazer parte de um plano simples e com formas regulares, organizadas em oito propostas de plantas baixas, devidamente nomeadas pela sua forma física.

A “boa aparência”, por sua vez, estava relacionada com estratégias óticas que criassem a ilusão de uma casa maior, mais cara e diferenciada das demais, a despeito das suas pequenas dimensões e do emprego de materiais construtivos mais baratos. Uma das principais estratégias colocadas na matéria era: “*ênfatize suas horizontais. Diminua suas verticais*”¹⁷ (GOOD DESIGN FOR PRODUCTION, 1954, p. 131, tradução nossa), cuja horizontalidade poderia se alcançar por meio de quatro táticas: (i) combinar janelas e portas, gerando uma continuidade das aberturas; (ii) simplificar o telhado e reduzir sua inclinação; (iii) estender o telhado para cobrir a garagem; e (iv) prolongar telhados planos; beirais ou cercas da edificação (GOOD DESIGN FOR PRODUCTION, 1954, p. 131).

Além das ilusões óticas sugeridas, a matéria destacava a importância estética de se evitar a reprodução arquitetônica e, por outro lado, de se apresentar uma variedade nas fachadas para o mesmo *standard* da planta baixa. A diversidade formal poderia ser alcançada por meio de quatro estratégias: (i) variação do telhado; (ii) variação da localização das esquadrias; (iii) variação das texturas das paredes; e, por fim, (iv) variação cromática, como pode ser observado no exemplo da revista: “*mesmo plano – cinco casas diferentes*” (Figura 1).

Figura 1 – Estratégias para a “boa aparência”, contendo quatro dicas para proporcionar a variação estética de uma casa, denominada “Same plan – five different houses”
 Fonte: Good Design for production (1954, p. 136-137).

Algumas dessas estratégias foram identificadas em casas da classe média publicadas na revista *Casa e Jardim*, em grande medida inspiradas no discurso americano do *good-life modernism*, porém apropriando-se apenas de fragmentos para a construção de “*exemplares populares com traços modernos*”, conforme identificado por Janjulio (2015, p. 333).

Os oficiais do Exército, enquanto classe dirigente da instituição militar e pertencentes à classe média da sociedade, também projetaram residências a sua imagem e semelhança nas vilas militares – “a ‘casa’ não é completamente alheia às formalidades da instituição militar”, que utiliza “*dispositivos muito eficazes de transmissão do espírito militar*” (CHINELLI, 2009, p. 103). Contudo estavam menos preocupados em refletir a corporação e mais interessados com a construção de uma identidade que os vinculasse à classe média brasileira, gerando, com isso, uma separação formal e simbólica entre ambiente doméstico e lugar de trabalho. Ao mesmo tempo, essas casas deveriam ser construídas em escala territorial, com produção serial e em massa, mas não necessariamente gerando agrupamentos repetitivos e monótonos como os conjuntos habitacionais, mesmo porque os membros da instituição são distribuídos hierarquicamente, o que demanda certas particularidades na organização espacial.

A diferenciação hierárquica – oficiais superiores, oficiais, sargentos, etc. – se materializa em um modelo espacial segregado, como as vilas operárias, onde as casas dos operários eram separadas das casas dos engenheiros ou outros profissionais¹⁸. As mesmas estratificações também são representadas na

arquitetura, de modo que os maiores escalões seriam contemplados com residências de melhor padrão construtivo e implantadas em lotes de maiores dimensões, enquanto as menores unidades se destinariam às patentes inferiores (havia casas de aproximadamente 500m² para o comandante e de até 70m² para os sargentos). Outro termômetro para avaliar as variações por patente hierárquica – e, conseqüentemente, do padrão social – está relacionado ao programa de necessidades, com a especialização de ambientes e a presença constante de quarto de empregados, além das composições estéticas mais elaboradas. Diante da diferenciação hierárquica, a variação tipológica, em especial aquela dividida por *rank*, foi uma alternativa, mas não a única para o estabelecimento das vilas militares que buscaram estratégias de estandardização com variação.

ESTANDARDIZAÇÃO COM VARIAÇÃO NAS VILAS MILITARES

Na mensagem endereçada ao Congresso, na ocasião de abertura da Sessão Legislativa no Rio de Janeiro, em 15 de março 1956, Juscelino Kubitschek prometeu a construção de 700 casas anuais para a corporação militar¹⁹. Em agosto do mesmo ano, apenas um mês antes da regulamentação da Companhia Urbanizadora da Nova Capital (Novacap), o presidente assinou o Decreto nº 39.860, de 25 de agosto de 1956²⁰, que determinava um significativo volume de verbas públicas que seria igualmente distribuído em dez parcelas anuais – entre 1956 e 1965 – para atender às despesas com a construção de casas militares em todo o Brasil. Em paralelo, observou-se um incremento na produção de projetos urbanos para áreas residenciais militares e uma multiplicação de projetos de arquitetura estandardizados.

Pode-se argumentar que o processo de elaboração dos projetos na DOFE foi inspirado em princípios da Administração Científica do Trabalho, conforme estabelecidos e colocados em prática pelo engenheiro Frederick Taylor – motivo pelo qual é frequentemente associado ao termo “taylorismo” – e que foi sucessivamente incorporando outros estudos e métodos, como aqueles desenvolvidos por Frank e Lillian Gilbreth, Henry Ford, entre outros. Para Guíllen (2006), os arquitetos modernos do início do século XX se inspiraram nos princípios dessa teoria organizacional no delineamento dos seus discursos e práticas.

Os arquitetos modernistas leram sobre administração científica, pensaram nos edifícios como máquinas, incorporaram as ideias de redução do desperdício e de ordem, assim como usaram notáveis técnicas de eficiência e estudos de tempo e movimento, colaboraram com industriais e empresas e esforçaram-se para tornar a arquitetura em uma ciência baseada no método, na estandardização e no planejamento²¹ (GUÍLLEN, 2006, p. 1, tradução nossa).

McCleod (1983) também estudou as relações entre o taylorismo e a arquitetura, especificamente quanto ao aspecto da estandardização nos discursos de Le Corbusier²², que defendia que a casa deveria ser o resultado de um conjunto de partes inter-relacionadas e de fácil montagem e arranjo, assim como uma máquina. As partes, por sua vez, poderiam ser montadas de diferentes modos, gerando variações formais, como foi o caso da proposta em

*“Bordeaux-Pessac”, em que: “Os elementos primários foram minuciosamente arranjados e são multiplicados com infinitas variações”²³ (LE CORBUSIER, 1960/1923, p. 234, tradução nossa). Sendo assim, a estandardização seria um processo desenvolvido a partir da organização de *standards* suscetíveis a diversos arranjos e diversidade formal, contrariamente à generalizada concepção de que a solução estandardizada geraria arquiteturas uniformes ou repetitivas. Ou, segundo as palavras do próprio arquiteto franco-suíço: “Produção em massa não é um obstáculo a Arquitetura. Pelo contrário; traz unidade e perfeição em detalhes e oferece variedade em massa”²⁴ (LE CORBUSIER, 1960/1923, p. 240, tradução nossa).*

Além da estandardização, estavam entre os princípios da administração científica do trabalho a especialização das funções, a aplicação de métodos científicos, o planejamento e a produção em massa, os quais também foram constatados na elaboração dos projetos arquitetônicos das casas militares. Produzida no interior de uma instituição organizada burocraticamente que, por sua natureza, apresenta métodos e técnicas previamente estabelecidos para manter seu funcionamento padronizado – valorizando-se o processo mais do que o produto propriamente dito – pode-se dizer que a concepção projetual das casas militares seguiu um processo burocratizado²⁵. Em outras palavras, no interior da DOFE, a concepção foi burocratizada por meio da codificação dos projetos, do anonimato dos projetistas, da hierarquização (entre instâncias nacional e regional) e especialização da produção, que provocou a desarticulação entre arquitetura e urbanismo, além do estabelecimento de um método para racionalizar e uniformizar o processo. Os projetos-tipo, como eram denominados, consistiam em uma proposta estandardizada e codificada (ex. 00/00)²⁶, concebida nacionalmente e, em geral, sem autoria profissional (prevalecendo o anonimato dos projetistas que trabalhavam em um sistema tecnocrático), a partir de uma técnica que visava a rápida concepção para a reprodução serial e em escala territorial. Portanto não se vinculava a um sítio específico. Vale salientar que o processo de concepção de casas militares obedecia à lógica da instituição, organizada com base na divisão hierárquica de seus membros, que se materializou espacial e arquitetonicamente²⁷.

O processo burocratizado gerou um produto estandardizado. Os desenhos foram padronizados no nível da planta baixa, que poderia ser repetida em mais de uma localidade do território, com ou sem adaptações, e com fachadas intercambiáveis enquanto elementos passíveis de variação do *standard*. Instaurou-se um processo de estandardização com variação, em que um mesmo código poderia apresentar algumas diferenças funcionais ou estéticas, indicando adaptações locais ou de preferências plásticas e espaciais nos quartéis. Em outras palavras, mantinha-se uma serialização territorial sem a necessidade de elaborar outro projeto devido à capacidade de mudança dos fragmentos do todo.

Esse processo projetual não se desenvolveu de forma homogênea: a concepção arquitetônica e os atributos físicos das residências enfrentaram significativas mudanças entre as décadas de 1950 e 1960. Os projetos-tipo dos oficiais, elaborados na década de 1950, assumiram o caráter nacional como principal característica, mediante propostas estandardizadas e

pós- | 6

Figura 2 – Planta baixa e fachadas do projeto-tipo 40-57
Fonte: CRO-3 (out-2012).

suscetíveis à fácil reprodução em todo o território, independentemente das grandes diferenças regionais que marca(va)m o país. De modo geral, os projetos dessa década podem ser caracterizados por alguns princípios: (i) volume único e retangular; (ii) zoneamento em três áreas funcionais (social, privativa e serviço), separadas por um sistema de circulação (corredor); (iii) tendência a concentrar as áreas molhadas; (iv) existência de varandas enquanto espaços de transição entre o exterior e o interior; (v) existência de quarto de empregadas na maioria dos exemplares; (vi) frequência de armários embutidos; (vii) predominância dos elementos do estilo missões em casas de tipologia caracterizada como bangalô ou chalezinho; (viii) maioria das pranchas com desenhos básicos – constando apenas planta baixa, corte e esquema de coberta; e (ix) ausência da indicação das garagens nas pranchas.

O projeto-tipo 40-57, do ano de 1957, apresentou a variação do *standard*, com a proposição de três fachadas frontais com poucas alterações entre si para a mesma planta baixa. As variações eram na forma do telhado, no material construtivo do embasamento, em alguns detalhes de esquadrias – ora com três ou duas folhas, ora com gradil, etc. – e outros detalhes de ornamentação, em uma composição tradicional e mais vinculada ao bangalô. Foi um dos poucos códigos dos anos 1950 que manifestou a estandardização com variação (Figura 2)²⁸.

Já na década seguinte, muitas das características anteriormente citadas se mantiveram, porém uma das principais mudanças foi o processo de regionalização estabelecido em função das diferenças regionais e climáticas do país, com projetos específicos para as regiões Nordeste e Centro-Sul.

Verificaram-se, ainda, projetos graficamente mais completos, com a inserção de mais desenhos nas pranchas²⁹, além do aumento da área construída, de mudanças volumétricas e estéticas, devido à maior diversidade de materiais. Essas mudanças estéticas estavam relacionadas com outra prática no processo de projeto: a crescente estandardização com variação. Se nos anos 1950 essa prática ainda era incipiente, com poucos códigos indicando a diversidade, nos anos 1960 a quantidade de projetos-tipo com variações aumentou sensivelmente – quase todos os códigos encontrados apresentavam algum tipo de variação do *standard*. Ademais, os projetos passaram a introduzir elementos do repertório formal moderno, ainda que timidamente. Esse fenômeno foi observado por Lara (2008) nas residências de classe média em Belo Horizonte, onde as casas eram definidas por um ou dois volumes principais que diferiam entre si pelo caimento dos telhados – em geral, com inclinações invertidas para o centro da edificação –, formando uma composição mais assimétrica e

horizontalizada. Além disso, adotavam com certa frequência o uso dos seguintes elementos modernos: (i) marquises de concreto suportadas por delgadas colunas metálicas; (ii) painéis cerâmicos (azulejos ou pastilhas) em cores pastel revestindo as fachadas frontais; (iii) emprego de *brises-soleils* ou blocos vazados (em cerâmica ou concreto), a fim de proporcionar melhores condições de conforto, como ventilação e sombreamento (LARA, 2008, 2009).

Dois projetos se destacaram em 1965: o 08-65 (e variação, 01-65) e o 14-65 (com suas variações, 02-65 e 02-70), em que o primeiro foi encontrado nas dependências regionais³⁰ localizadas nas regiões Sudeste (CRO-1), Sul (CRO-3) e Centro-Oeste (CRO-11), ao passo que o último código foi encontrado apenas no Nordeste (CRO-7). Apesar dessa diferença regional, os dois projetos-tipo apresentaram uma série de características em comum no que diz respeito às datas em que foram concebidos, à autoria, às dimensões e à estética das unidades³¹. Não por acaso, as variações de fachadas de cada código apresentaram elementos arquitetônicos similares.

Originalmente, o 08-65 exibiu quatro propostas de fachadas. Destas, três seguiam tipologias variando entre o bangalô ou chalezinho e alinhadas com a estética do pitoresco, enquanto a fachada tipo C incorporava alguns elementos que remetiam ao repertório formal moderno como as delgadas colunas sustentando a cobertura da varanda – que também apareceu na fachada tipo B –, além de uma composição mais assimétrica, alcançada com o desencontro da cumeeira do telhado de duas águas – que poderia ser com cobertura de fibrocimento ou similar. Essas quatro fachadas variaram, enfim, em função das mudanças do telhado, do design das esquadrias, dos materiais e texturas das alvenarias, cujas edículas das garagens acompanhavam os mesmos princípios de composição da casa (Figura 3).

pós-
II

Figura 3 – Planta baixa e fachadas do Projeto-tipo 08-65
Fonte: CRO-1 (jun-2012).

Figura 4 – Fachadas A e B do projeto-tipo 14-65, modificado em 1966
Fonte: CRO-7 (out-2011).

Já o projeto-tipo 14-65 apresentou praticamente a mesma planta baixa do projeto-tipo 08-65, assim como três variações de fachada, desenhadas a partir da mesma lógica projetual. Entretanto, em 1966, foi encontrada uma proposta de modificação regional do projeto-tipo 14-65 nas dependências da CRO-7, em Recife³². Tratava-se de mudanças de organização espacial e das dimensões dos ambientes, de modo que a residência se tornou mais larga, passando a ter 8,85 x 12,80 (sem considerar a varanda)³³. Esteticamente, o novo projeto passou a adotar um perfil com a composição de volumes prismáticos ou de forma trapezoidal, com a existência de dois volumes claramente definidos e engastados: a varanda e o corpo principal da casa. Além disso, a fachada “tipo B” era composta por uma parede de cobogós e a localização da janela do quarto frontal variou em relação ao projeto original. Outra estratégia de variação foi no nível da implantação, isto é, as duas fachadas, tipo A e tipo B, seriam implantadas alternadamente no loteamento e as plantas baixas seriam construídas de forma espelhada uma em relação a outra (Figura 4).

Novas variações regionais nesse código de projeto foram verificadas em 1970³⁴. O projeto-tipo 14-65 modificado, segundo denominação na prancha, incluía a especificação de alguns materiais, como o uso de azulejo decorado, pedra, gressit, relevo ou friso no reboco, elemento vazado e tubos pintados (Figura 5). Outras propostas seguiram uma estética mais aproximada ao bangalô, como o projeto-tipo 02-70³⁵ (que é uma variação do 14-65), embora tenha utilizado quase os mesmos materiais construtivos anteriormente listados³⁶ (Figura 6).

Nos projetos para oficiais superiores, destaca-se o projeto-tipo 13-66, projetado por Vasco Cabral Balthazar e especificamente destinado para a região Nordeste, segundo informações na prancha. (Figura 7). Embora se empregasse a mesma planta baixa, esse código apresentava uma fachada A (sempre voltada para norte ou sul) e duas possibilidades estéticas para a fachada B, a depender caso se voltasse para a rua ou para o recuo lateral do lote, mas

Figura 5 – Novas possibilidades de fachadas para o projeto-tipo 14-65, desenhadas em 1970
Fonte: CRO-7 (out-2011).

Figura 6 – Novas possibilidades de fachadas para a variante 02-70, desenhadas em 1970
Fonte: CRO-7 (out-2011).

Figura 7 – Diferentes propostas de implantação do projeto-tipo 13-66 (OF), em virtude da orientação solar
Fonte: Projetos coletados nos arquivos militares da DOM (dez-2012) e na CRO-7 (out-2011).

sempre voltadas para leste ou oeste. Em outras palavras, as estratégias de variação do 13-66 dependiam das orientações solares que impunham tratamentos estéticos distintos. Não se tratava de um amplo leque de variações em função das condições solares, tratava-se de uma variação simplificada, mas dentro de uma proposta com maior apropriação de estratégias projetuais do repertório formal moderno, especificamente a busca por uma composição mais horizontalizada e com maiores aberturas. Em suma, a apropriação de princípios modernos nas casas militares era diretamente proporcional à elevação da patente hierárquica.

Todos os projetos-tipo citados reforçam a prática de uma standardização com variação na planta baixa e, sobretudo, nas fachadas, sendo estas mais evidentes e com maior grau de diversificação. Também reforçam o papel assumido pela varanda enquanto elemento-chave de mudança dos projetos standardizados, além do seu papel enquanto espaço de transição exterior-interior de uma casa implantada em comunidade fechada, possibilitando certa privacidade. Às vezes, a varanda se integrava à composição do corpo principal da residência pela extensão do telhado, outras vezes com telhado próprio e formando um volume independente, às vezes com colunas metálicas, com arcos ou anteparos revestidos com os mais diversos materiais e assim por diante. Notou-se, igualmente, a liberdade de se variar um projeto nacional em âmbito regional, em que também se constatou a tendência de ampliar a aparência moderna com a incorporação de pergolados ou a adoção de platibandas (planas ou inclinadas na varanda e na coberta da casa para esconder o telhado), marquises, cobogós, colunas com tubos pintados, etc.³⁷.

Com isso, pode-se dizer que o processo de concepção projetual nas dependências do Exército estabeleceu estratégias de variação do *standard*, evitando-se a monotonia da paisagem, especialmente nas comunidades para oficiais, mas, ao mesmo tempo, assegurou um processo projetual serial em escala territorial. Do ponto de vista estético, as estratégias de diversificação foram: (i) as alterações de materiais construtivos, em especial, texturas nas superfícies das fachadas; (ii) formatos de telhados; e (iii) eventual localização ou forma das esquadrias³⁸. Nesse sentido, percebeu-se que dos quatro princípios defendidos pela *House & Home* de setembro de 1954, para garantir uma variação formal num conjunto e, portanto, uma “boa aparência”, dois foram observadas com bastante frequência nos casos dos projetos codificados do Exército Brasileiro. Essas variações formais, no entanto, limitavam-se a determinadas filiações estéticas. Mesmo o projeto-tipo, que mostrou maior número de possibilidades de transformação, como o 14-65 (e códigos variantes, 02-65 e 02-70), as suas variações se situavam dentro de um espectro de elementos em comum, formados por telhados aparentes, variação de materiais, cobogós nas varandas, delgadas colunas ou volumes trapezoidais (às vezes com platibandas).

Por outro lado, a variação do *standard* também ocorria na planta baixa. Embora pouco explorada nessas páginas, a variação da funcionalidade poderia considerar: (i) alteração na área construída dos ambientes e da unidade; (ii) alteração da forma; e (iii) mudanças de funções de um ambiente para o outro. Com isso, amplia-se a standardização com variação nos trópicos para além das dicas da revista norte-americana. Não obstante, o fato é que essas mudanças funcionais e estéticas não interferiam substancialmente no todo do projeto,

sendo possível identificar projetos pertencentes à mesma genealogia, em geral, enquadrados em determinados limites estilísticos e estéticos.

Diante das particularidades das variações das casas militares brasileiras, o *modified modern* nos trópicos assumiu caráter próprio, primeiramente ligado ao universo público e militar, e não ao universo privado. Também se distingue da prática dos Estados Unidos, onde se verificou maior apropriação dos elementos modernos na espacialidade e na estética já a partir dos anos 1940, além do maior poder de conjugação de diferentes repertórios formais. Por fim, o *modified modern* nos trópicos não poderia deixar de expressar a contradição entre o moderno e o tradicional, tão inerentes na arquitetura brasileira.

CONCLUSÃO

À primeira vista, as casas militares dos oficiais do Exército dificilmente seriam tratadas como modernas. Considerando, porém, que o moderno não era apenas um estilo, mas uma causa, como colocado por Kopp (1990), por que não julgar esse conjunto de casas para além da representação das suas fachadas? De acordo com Penick (2014), não se trata mais de discorrer sobre o que é moderno, mas sobre como o moderno foi sancionado, apropriado ou adaptado para o universo doméstico, algo que Lara (2018) tem demonstrado enquanto parte da excepcionalidade do modernismo brasileiro, com seu poder de disseminação, na construção de *“casinhas modernas, onde se observa uma repetição de elementos arquitetônicos: telhados inclinados para dentro, lajes de concreto sustentadas por esbeltas colunas de metal, brises-soleils ou elementos vazados garantindo sombra, privacidade e ventilação”* (LARA, 2018, p. 15).

Nesse sentido, compreende-se o conjunto de casas militares a partir do seu processo projetual, que evocava métodos como a standardização. Por outro lado, esse processo não se conjugava com materiais ou técnicas construtivas mais modernas, como efetivamente defendido por arquitetos como o casal Charles e Ray Eames, SOM e outros. Tratou-se de uma apropriação parcial de elementos e processos modernos para adaptá-los a outros públicos e respeitando hábitos ainda conservadores de uma sociedade em transformação – mas em constante aproximação com o repertório moderno, especialmente no Brasil, após a década de 1960, como se observa com as mudanças dos próprios projetos-tipo. Se as casas militares não tinham uma estética eminentemente moderna, foram imbuídas do princípio conceitual da standardização, que não se resume apenas à reprodução, mas sobretudo à intercambialidade das suas partes, como defendido por vários arquitetos modernos.

Longe de remeter às influências internacionais, percebem-se práticas convergentes na crescente tentativa de individualização arquitetônica das casas da classe média em ambos os países, fugindo das representações estigmatizadas dos conjuntos coletivos e produzidos em série. Os oficiais brasileiros, enquanto pertencentes da classe média, estavam mais interessados em moradias que representassem o “bem viver”, como definido por Janjulio (2015), com casas simples, confortáveis e contraste de materiais que valorizassem as variações volumétricas – mesmo que estas fossem extremamente sutis, dentro de um volume predominantemente prismático. As casas não representavam a instituição, tampouco qualquer método racional de

produção, afinal, mesmo sendo moradias funcionais – vinculadas ao mundo do trabalho e que precisavam imprimir as variações das patentes hierárquicas –, ainda assim eram o lócus doméstico da convivência de distintas famílias, com diferentes gostos e necessidades individuais, inclusive dos generais de cada base às quais as vilas se referiam. As casas *modernas* militares buscavam, acima de tudo, garantir a individualidade que passou a ser regente no contexto do segundo pós-guerra.

NOTAS

¹ No âmbito nacional hoje atua a Diretoria de Obras Militares (DOM), que assumiu as atividades da DOFE após sua extinção, sediada em Brasília. Na esfera regional atuam as Comissões Regionais de Obras (CRO) ou os Serviços Regionais de Obras (SRO), destacando-se os seguintes: CRO-1 (Rio de Janeiro); CRO-2 (São Paulo); CRO-3 (Porto Alegre); CRO-7 (Recife); e CRO-11 (Brasília).

² No Original: *“we can have truly standardized parts which will lend themselves to harmonious arrangements as various as human requirements demand”*.

³ No original: *“standardized parts, instead of creating dull uniformity, become a positive force in creating a unified whole”*.

⁴ Bradley era, segundo Zucker (1944), *“Technical Director, Modular Service Association, Boston, Mass”*. Em 1944, ele publicou esse discurso em uma coletânea de artigos apresentados em um simpósio e organizados por Paul Zucker (1944) no livro *New architecture and city planning*. O que é interessante notar nessa coletânea é a diversidade da temática abordada, incluindo os discursos polarizados entre a arquitetura estandardizada, massificada e pré-fabricada, os novos materiais, como plástico, madeira compensada, equipamentos domésticos elétricos, etc., como também incorporava os debates sobre as questões de escala, da monumentalidade – destacando-se o artigo de Louis Kahn, *“Monumentality”*.

⁵ No original: *“an operative control over the inter-relation of parts so that they may be fitted and joined without waste of material and time”*.

⁶ No original: *“When standardization parts are uniform and interchangeable, they may be related and assembled in countless ways – the antithesis of standardized buildings”*.

⁷ É importante salientar que a ideia de “morar moderno” nesse contexto incluía sobretudo técnicas e estéticas modernas (materiais e espacialidade), mas também equipamentos, como eletrodomésticos, aquecedores, ares-condicionados, etc.

⁸ No original: *“mass-produced houses could be designed to look and function in numerous ways; the projects proved the capacity of mass production in general, and prefabrication in particular, to realize ‘variety within standardization’”*.

⁹ Pode ser literalmente traduzido como moderno modificado, no entanto optou-se em utilizar o termo original ao longo do texto para não incorrer em interpretações equivocadas oriundas de uma tradução livre.

¹⁰ No original: *“new style from which bits and pieces could be selected and combined with other style”*.

¹¹ Essa prática tem raízes ainda no século XIX e foi reiterada no período da recessão econômica dos anos 1930 (SMILEY, 2001).

¹² O programa *Case Study House*, promovido pela *Arts and Architecture* entre 1945 e 1963, também convidou arquitetos de prática já consolidada para apresentarem um novo conceito de vida doméstica por meio de propostas de unidades residenciais pensadas enquanto protótipos, passíveis de (re)produção para o pós-guerra. Segundo Colomina (2007, p. 29-30, tradução nossa), *“A própria ideia de estandardização, por exemplo, foi uma parte importante da agenda do programa. [...] Um conjunto simples de componentes leves possibilita a rápida montagem de diferentes casas, levando a lógica, a velocidade e eficiência da fábrica para o próprio local”* (*“The very idea of standardization, for example, was a major part of the program’s agenda. [...] A simple set of lightweight components allows different houses to be quickly assembled, taking the logic, speed, and efficiency of the factory to the site itself”*).

¹³ Cf. Smiley (2001) e Colomina (2007).

¹⁴ No original: “The buyer was also given, in the later Levitt developments, some limited choice as to plan type, elevation details, and finishes. The marketing strategy of **standardized diversity** catered at least minimally to the deep American desire of individualism. William Levitt appears to have understood the compromise that a large segment of the American public wanted as Fuller and other architects promoting a more radical image of the low-cost house did not”.

¹⁵ O editor de *House & Home*, P. I. Prentice, também era o editor da *Architectural Forum*. Na primeira ele atuou a partir de 1952 e na segunda, a partir de 1949.

¹⁶ Literalmente traduzido para “Bom design para produção”, mas também se optou em preservar o original.

¹⁷ No original: “emphasize your horizontals. Play down your verticals”.

¹⁸ Para maiores informações, ver a ampla produção de Correia (2008, 2009).

¹⁹ Entretanto, ao longo das mensagens anuais do presidente, constatou-se que esse número foi bem aquém do proferido no primeiro ano de presidência.

²⁰ Publicado no *Diário Oficial da União*, Seção I, de 25 de agosto de 1956, p. 16139.

²¹ No original: “The modernist architects read about scientific management, thought of buildings as machines, embraced the ideas of waste reduction and order, used such notorious efficiency techniques as time-and-motion study, collaborated with industrialists and firms, and strived to turn architecture into a science driven by method, standardization, and planning”.

²² Outras publicações de Le Corbusier sobre o processo de estandardização, segundo McCleod (1983), foram: *Maison en série* (1921); *Nos moyens* (*L'Esprit nouveau*, 1924); *Pour bâtir: standardiser et tayloriser* (1928). A autora ilustra como os princípios tayloristas e fordistas foram fonte de inspiração para o arquiteto franco-suíço após a Primeira Guerra Mundial e discute algumas dessas referências no seu texto.

²³ No original: “The primary elements have been minutely fixed and are multiplied with endless variations”.

²⁴ No original: “Mass production is not an obstacle to Architecture. On the contrary, it brings unity and perfection in detail and offers variety in the mass”.

²⁵ Com base em Weber, Morgan (2006) afirma que o sistema burocrático de organização se inspira no funcionamento da máquina e termina por padronizar práticas, criando-se um processo maquinista de produção, o que se aproxima da teoria organizacional da administração científica do trabalho. As principais características de uma organização burocrática são: a divisão de tarefas, a hierarquia da supervisão e a criação de detalhadas regras e regulamentos, garantindo a uniformização daquela produção (MORGAN, 2006). Para informações mais detalhadas sobre o processo de concepção burocratizado dos projetos das áreas residenciais militares, cf. Bonates (2016).

²⁶ A segunda dezena estava relacionada com o ano de elaboração do projeto. Para se ter uma ideia, o código 13-66 foi projetado em 1966.

²⁷ Essa divisão remete à filosofia da instituição, conhecida como “círculo de pares” ou “círculo hierárquico”, que se entende como como “âmbitos de convivência entre os militares da mesma categoria, que têm a finalidade de desenvolver o espírito de camaradagem” (BRASIL, 1980 apud OLIVEIRA, 2007, p. 90).

²⁸ Todas as plantas baixas foram redesenhadas pela autora.

²⁹ Essas transformações podem ser explicadas, em parte, pela contratação de profissionais do ramo da arquitetura e da engenharia na DOFE para a elaboração de alguns projetos.

³⁰ As Comissões Regionais de Obras (CRO) eram os órgãos regionais da Diretoria de Obras e Fortificações do Exército. A CRO-1 está sediada no Rio de Janeiro; a CRO-3 em Porto Alegre; a CRO-11 em Brasília; e a CRO-7 em Recife.

³¹ Ambos, respectivamente projetados entre fevereiro e março de 1965, apresentaram as mesmas dimensões gerais (8,20 x 12,60m, excetuando-se as varandas). A autoria desses dois projetos-tipo não foi revelada nas legendas, embora o desenhista seja identificado pelo mesmo autor, que era um 1º Sargento (as legendas dos dois projetos-tipo apresentam a assinatura deste autor com a identificação do *rank*, entretanto é difícil precisar o nome do projetista).

- ³² Embora a legenda procurasse manter o padrão nacional da DOFE (dimensões e conteúdo), diferenciava-se daquela devido à grafia, pois não era normografada, e apresentava a indicação da CRO-1 em vez da Seção de Projetos da DOFE, como são identificados os projetos-tipo. Outrossim, indicava a CRO-1/7 em outro campo de preenchimento. Quanto à identificação do projeto, havia a indicação de 14-65 modificado ao mesmo tempo em que se lia “Residência para oficial. Casa OF 02-65 Nordeste (3 Q)”.
- ³³ No tocante ao arranjo espacial, a principal mudança foi a relocação do banheiro de serviços.
- ³⁴ Esse projeto modificado traz uma legenda indicando a 7ª Região Militar (em Recife) e o CRO-1 (Rio de Janeiro), como se tivesse circulado entre as instâncias nacional e regional.
- ³⁵ Vale ressaltar que o projeto-tipo 02-70 também se diferenciava em termos de área construída do 14-65, uma vez que possuía dimensões de 8,75 x 12,70 (sem a varanda). Legenda indicava CRO-1/7.
- ³⁶ Nessa prancha, outros elementos construtivos encontrados foram tubos galvanizados (pintados a óleo), além das escamas no reboco, a litofina, o reboco paulista, o beiral de concreto armado e a telha colonial em todos os casos.
- ³⁷ Estes exemplos não foram ilustrados neste artigo, mas verificados, em especial, nos projetos da CRO-3.
- ³⁸ Embora as esquadrias raramente tenham mudado de posição no projeto, constatou-se a mudança no seu design como parte das variações do *standard*. A quarta estratégia elencada na matéria da *House & Home* se referia à variação cromática que, entretanto, não pôde ser avaliada nos projetos-tipo pela falta de informações nos desenhos.

REFERÊNCIAS

- BAUER, Catherine. *Modern housing*. Cambridge: The Riverside Press, 1934.
- BRADLEY, Prentice. Standardization in the building industry and its influence on architectural development. In: ZUCKER, Paul (ed.). *New Architecture and city planning*. New York: Philosophical Library, 1944. p. 164-173.
- BONATES, Mariana Fialho. *Militares no home front*. Projetos urbanos e arquitetônicos das áreas residenciais militares brasileiras no segundo pós-guerra. 2016. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Urbano) – Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento Urbano, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2016.
- CHINELLI, Fernanda. Pesquisa e aliança: o trabalho de campo com mulheres de militares. In: CASTRO, Celso; LEIRNER, Piero (org.). *Antropologia dos militares: reflexões sobre pesquisas de campo*. Rio de Janeiro: FGV, 2009. p. 91-105.
- COLOMINA, Beatriz. *Domesticity at war*. Cambridge, MA: The MIT Press, 2007.
- CORREIA, Telma de Barros. Art déco e indústria: Brasil, décadas de 1930 e 1940. *Anais do Museu Paulista*, São Paulo, n. ser., v. 16, n. 2, p. 47-104, 2008.
- CORREIA, Telma de Barros. A iniciativa privada e a transformação do espaço urbano e do território: Brasil, década de 1950. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM PLANEJAMENTO URBANO E REGIONAL (XIII ENANPUR), 13., 2009, Florianópolis. *Anais [...]*. Florianópolis: UFSC, 2009.
- GOOD DESIGN FOR PRODUCTION. *House & Home*, Nova York, v. VI, n. 3, p. 104-144, 1954.
- GUILLÉN, Mauro. *The taylorized beauty of the mechanical: scientific management and the rise of modernist architecture*. New Jersey: Princeton University Press, 2006.
- JANJULIO, Maristela da Silva. *A arquitetura doméstica da classe média paulistana nos anos 1950: o “bem viver” moderno*. 2015. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2015.
- KOPP, Anatole. *Quando o moderno não era um estilo e sim uma causa*. São Paulo: Nobel, 1990.
- KULIC, Vladimir; PARKER, Timothy; PENICK, Monica (ed.). *Sanctioning modernism: architecture and the making of postwar identities*. Austin: University of Texas Press, 2014.
- LARA, Fernando Luiz Camargos. *Popular modernism: an analysis of the acceptance of modern architecture in 1950s Brasil*. 2001. Thesis (Doctorate in Architecture) – University of Michigan, Ann Arbor, 2001.

- LARA, Fernando Luiz Camargos. *The rise of popular modernist architecture in Brazil*. Gainesville: University Press of Florida, 2008.
- LARA, Fernando Luiz Camargos. Modernism made vernacular: the Brazilian case. *Journal of Architectural Education*, Abingdon, v. 63, p. 41-50, 2009.
- LARA, Fernando Luiz Camargos. *Excepcionalidade do modernismo brasileiro*. São Paulo: Romano Guerra Editora, 2018.
- LE CORBUSIER. *Towards a new architecture*. Tradução Frederick Etchells. New York: Praeger Publishers, 1960. (Edição original: 1923).
- MCCLEOD, Mary. "Architecture or revolution": taylorism, technocracy, and social changes. *Art Journal*, Abingdon, v. 43, n. 2, p. 132-147, 1983.
- MORGAN, Gareth. *Images of organization*. Thousand Oaks: Sage, 2006.
- OCKMAN, Joan. Mirror images: technology, consumption, and the representation of gender in American architecture since World War II. In: EGGNER, Keith (ed.). *American architectural history*. Abingdon: Routledge, 2004. p. 342-351.
- OLIVEIRA, Luanda. *"Uma cidadezinha branca e cheia de movimento": um estudo sobre os equipamentos e infraestrutura militares na evolução urbana da cidade de Natal*. 2007. Dissertação (Mestrado em Urbanismo) – Programa de Pós-Graduação em Urbanismo, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2007.
- PENICK, Monica. "Modern but not too modern": House Beautiful and the American Style. In: KULIC, Vladimir; PARKER, Timothy; PENICK, Monica (ed.). *Sanctioning modernism: architecture and the making of postwar identities*. Austin: University of Texas Press, 2014. p. 219-243.
- SMILEY, David. Making the modified modern. *Perspecta*, Cambridge, MA, v. 32, p. 39-54, 2001.
- WRIGHT, Russell O. *Chronology of housing in the United States*. Jefferson: McFarland & Company, 2007.
- ZUCKER, Paul (ed.). *New Architecture and city planning*. New York: Philosophical Library, 1944.

Nota da Autora

Este artigo é, em grande medida, um recorte da tese de doutorado *Militares no home front: projetos urbanos e arquitetônicos das áreas residenciais militares brasileiras no segundo pós-guerra*, orientada pelo prof. dr. Fernando Diniz Moreira, entre 2011 e 2016, no Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Urbano da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE).

Nota do Editor

Data de submissão: 14/03/2019

Aprovação: 23/11/2019

Revisão: Tikinet

Mariana Fialho Bonates

Universidade Federal da Paraíba. Departamento de Arquitetura e Urbanismo. Campus I, Lot. Cidade Universitária, Caixa postal 350 – 58.059-900 – João Pessoa – PB
 ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9693-4614>
 marianabonates@hotmail.com