



POR QUE ESTUDAR A [AUTO]CONSTRUÇÃO?

Denise Morado Nascimento

Universidade Federal de Minas Gerais | dmorado@gmail.com

Bianca Feijão de Meneses

Universidade Federal de Minas Gerais | biancafmeneses@gmail.com

Ana Beatriz Irias de Oliveira

Universidade Federal de Minas Gerais | anairias.arq@gmail.com

Davi Rodrigues dos Santos

Universidade Federal de Minas Gerais | davirodrigues.ufmg@gmail.com

Thalles Anthony Silva de Andrade

Universidade Federal de Minas Gerais | thallesanthony1@gmail.com

Sessão Temática 01: Produção do espaço urbano e regional

Resumo: O artigo propõe responder à pergunta que lhe dá título, utilizando argumentos teórico-metodológicos, bem como instrumentos de análise e proposição, com base em trabalho no campo com [auto]construtores. Assim, apresenta o "Léxico da [auto]construção", com o objetivo de identificar pesquisadores que analisaram as moradias construídas pelos próprios moradores. Em seguida, expõe as "Linhas de Análise da [auto]construção", que se configura como instrumento teórico-metodológico desenvolvido a partir das conversas realizadas no campo. Este instrumento é fundamentado em dois conceitos teóricos: escuta, de Christian Dunker, e prática, de Pierre Bourdieu. Por fim, apresenta as estratégias projetuais acionadas pelos moradores que garantem espaços flexíveis, seguros e ambientalmente adequados. A pesquisa pretende contribuir para o campo de conhecimento da Arquitetura e Urbanismo, assim como para assessores técnicos, movimentos sociais, [auto]construtores e técnicos públicos.

Palavras-chave: [auto]construção; moradia; territórios populares; arquitetura.

WHY STUDY [AUTO]CONSTRUCTION?

Abstract: *The article aims to answer the question posed in its title, using theoretical and methodological arguments, as well as analytical and propositional tools, based on fieldwork with [self]builders. It presents the 'Lexicon of [self]construction,' with the goal of identifying researchers who have analyzed homes built by their occupants. Next, it introduces the 'Lines of analysis of [self]construction,' which serves as a theoretical-methodological tool developed from conversations conducted in the field. This tool is grounded in two theoretical concepts: 'listening,' by Christian Dunker, and 'practice,' by Pierre Bourdieu. Finally, it presents the design strategies employed by residents to ensure spaces that are flexible, safe and environmentally adequate. The research aims to contribute to the field of Architecture and Urbanism, as well as to technical advisors, social movements, [self]builders, and public officials.*

Keywords: *[self]construction; housing; popular territories; architecture.*

¿POR QUÉ ESTUDIAR LA [AUTO]CONSTRUCCIÓN?

Resumen: *El artículo propone responder a la pregunta que da título al mismo, utilizando argumentos teórico-metodológicos, así como instrumentos de análisis y proposición, basados en el trabajo de campo con [auto]constructores. Así, presenta el 'Léxico de la [auto]construcción', con el objetivo de identificar investigadores que han analizado las viviendas construidas por sus propios habitantes. A continuación, expone las 'Líneas de Análisis de la [auto]construcción', que se configura como un instrumento teórico-metodológico desarrollado a partir de las conversaciones realizadas en el campo. Este instrumento se basa en dos conceptos teóricos: escucha, de Christian Dunker, y práctica, de Pierre Bourdieu. Finalmente, presenta las estrategias proyectuales empleadas por los habitantes que garantizan espacios flexibles, seguros y ambientalmente adecuados. La investigación pretende contribuir al campo del conocimiento de la Arquitectura y Urbanismo, así como a asesores técnicos, movimientos sociales, [auto]constructores y técnicos públicos.*

Palabras clave: *[auto]construcción; vivienda; territorios populares; arquitectura.*

PONTOS DE PARTIDA

Nunca vi ninguém [...] se preocupar em aprender como se constrói um bom barraco, tanto por suas qualidades espaciais, como estruturais e de bom uso de materiais.

(Carlos Nelson Ferreira dos Santos, 2017a, p. 116;
data original: 1978)

Considerando-se o universo da provisão habitacional brasileira, inúmeros pesquisadores têm investigado a moradia visando, em geral, contribuir para a maior eficácia dos processos de produção, abrangendo temas como déficit habitacional, políticas públicas, qualidade de projeto, tipologias, formas de ocupação do domicílio e do espaço. Entretanto, concordamos com Maricato (2009, p. 34) quando afirma que tal produção intelectual tem auxiliado mais para o “conhecimento da situação de precariedade habitacional existente e dos desvios nas políticas públicas, que se revelaram incapazes de sanar a carência das camadas mais pobres da população”, do que para “desvendar uma leitura mais ampla sobre a produção da habitação ou mais propriamente da estrutura de provisão de habitação, dos interesses e dos agentes envolvidos”.

Historicamente, a [auto]construção é, “desde 1940, mecanismo importante de provisão habitacional não mercantilizada, de acesso à moradia (ainda que vinculado à precariedade física e ao sacrifício corpóreo de trabalhadores) e de estabilidade familiar” (Morado Nascimento, 2016, p. 19). A prática do construir por conta própria emergiu nas cidades brasileiras como resposta às limitações do mercado habitacional e das políticas públicas, que não conseguia atender à alta demanda gerada pelos intensos fluxos migratórios durante os períodos de rápida urbanização e industrialização do país. Essa incapacidade, aliada à urgência em garantir um espaço digno para viver e de fácil acesso ao trabalho, levou muitos migrantes a buscar alternativas às habitações formais. A grande massa trabalhadora, habituada a construir sua própria casa no campo, transportou essa prática para a cidade (Oliveira, 2006, p. 69). E, ainda hoje, “é principalmente através da autoconstrução que a maioria da população trabalhadora resolve o problema da habitação” (Maricato, 1982, p. 73).

Sabemos também que, atualmente, apenas 10% dos moradores recorrem aos serviços de um arquiteto (ou engenheiro) ao construírem ou reformarem suas casas (CAU/BR, 2022). Ou seja, as estatísticas evidenciam que a [auto]construção continua a desempenhar um papel fundamental na provisão de moradias, representando uma parcela significativa das construções habitacionais no território brasileiro.

Parece difícil compreender como o campo de conhecimento da arquitetura e urbanismo lida com a desigualdade urbana abissal presente nas cidades brasileiras, que não se limita ao distanciamento de seus profissionais em relação à provisão habitacional majoritária no país, mas também é evidenciada pelos índices inquestionáveis sobre quem, de fato, tem acesso aos direitos constitucionais, como moradia, saneamento básico, transporte, educação e

saúde. Inquestionável é a sobreposição entre a desigualdade urbana e a [auto]construção, visivelmente presente nos chamados territórios periféricos, ilegais, populares, etc. Essa realidade escapa às regras e diretrizes do campo e às capacidades e habilidades presentes na formação de seus profissionais. "Se é concreta essa desigualdade, se ela está no espaço, se ela está nos mapas, por que ela é ignorada? E ela não é ignorada apenas pela população de baixa escolaridade, ela é ignorada pela própria universidade", afirma Maricato (2017).

Talvez esses argumentos iniciais já possam ser considerados suficientes para responder ao título deste artigo. Contudo, propomos ampliar o debate e, para isso, partimos de dois pressupostos:

(i) existe uma importante fatia da construção habitacional representada por moradores que tomam suas decisões de maneira isolada, sem a interferência ou a participação daqueles que detêm o conhecimento codificado (seja técnico, jurídico, social, bem como ambiental, histórico, político, econômico e cultural);

(ii) a [auto]construção é, quase sempre, vinculada aos pobres e às favelas, vilas, ocupações urbanas, ocupações organizadas e espontâneas, aglomerados, cortiços, aldeias, quilombos, mocambos, loteamentos periféricos, assentamentos informais, assentamentos subnormais e assentamentos precários, entre outros.

Conforme indicam os pressupostos, há uma ampla diversidade de perspectivas sobre a [auto]construção materializada no território. Portanto, é necessário definir o percurso desta pesquisa para responder tanto a pergunta inicial quanto a uma segunda questão subsequente: a quem interessariam informações sobre a [auto]construção?

Primeiro, entendemos a [auto]construção como "provisão de moradia onde a família, de posse de um lote urbano, obtido no mercado formal ou informal, decide e constrói por conta própria a sua casa, utilizando seus próprios recursos e, em vários casos, mão-de-obra familiar, de amigos ou ainda contratada" (Morado Nascimento, 2016, p. 19). Também reconhecemos que os moradores têm sido participantes ativos nos processos de decisão sobre suas moradias e, portanto, sobre a cidade. Por isso, decidimos grafar a palavra [auto]construção de forma distinta, reconhecendo-se que a provisão de moradias é legítima devido à decisão dos moradores por construir; [auto] é acessório. Por fim, compreendemos ser urgente examinar com profundidade as transformações pelas quais a [auto]construção passou desde os anos 1940, a fim de entender a prática dos [auto]construtores, alterar a nossa própria prática como arquitetos e urbanistas e conseqüentemente melhor contribuir na construção da qualidade de vida urbana para os moradores pobres do país.

Iniciamos com a apresentação do "Léxico da [auto]construção" (Morado Nascimento *et al*, 2023), disponível online, com o objetivo de identificar autores e pesquisadores que, em momentos históricos específicos, analisaram os espaços construídos pelos próprios moradores. Em seguida, serão expostas as "Linhas de Análise da [auto]construção" (Morado Nascimento; Rovadoschi; Carneiro, 2023) que se configuram como instrumento teórico-

metodológico desenvolvido a partir das conversas realizadas *no campo* com os construtores da cidade, essencialmente em territórios da Região Metropolitana de Belo Horizonte, fundamentado em dois conceitos teóricos - escuta (Dunker, 2017) e prática (Bourdieu, 2009) -, que serão explicitados. Por fim, apresentamos as estratégias projetuais acionadas pelos moradores, organizadas com base em suas perspectivas, experiências e práticas construtivas, que garantem espaços flexíveis, seguros e ambientalmente adequados.

Esta pesquisa sobre a [auto]construção pretende contribuir para o campo de conhecimento da arquitetura e urbanismo, assim como para assessores técnicos, movimentos sociais, [auto]construtores e técnicos públicos.¹ Entendemos que, por um lado, o conjunto de palavras e expressões apresentadas pelo "Léxico da [auto]construção" pode auxiliar na compreensão de como as condições sociais, culturais, técnicas, ambientais e políticas de cada lugar [auto]construído se transformaram; portanto, esta compreensão precisa ser reposicionada. Por outro lado, as "Linhas de análise da [auto]construção" e o mapeamento das estratégias projetuais acionadas por moradores construtores podem auxiliar, de forma mais efetiva, os agentes envolvidos na produção de moradias e na formulação de políticas habitacionais coerentes.

REFERÊNCIAS HISTÓRICAS

Mas o que nos ensina a história das favelas?
(Carlos Nelson Ferreira dos Santos, 2017d, p. 46;
data original: 1984)

A [auto]construção tem sido objeto de investigação em pesquisas documentadas principalmente entre os anos 1960 e 1990. Dentro dessas produções, destacam-se autores como Lúcio Kowarick, Nabil Bonduki, Rodrigo Lefèvre, Ermínia Maricato, Carlos Lemos, Raquel Rolnik, Carlos Nelson Ferreira dos Santos, Maria Ruth Amaral de Sampaio, Suzana Pasternak, Lícia do Prado Valladares e Francisco de Oliveira, além de Hassan Fathy, John Turner, Emilio Pradilla Cobos, Nabeel Hamdi, entre outros. Dessa maneira, existe uma ampla e importante produção bibliográfica sobre a [auto]construção nos contextos brasileiro e latino do século XX.

A extensa bibliografia produzida alicerça afirmações nas quais a compreensão da [auto]construção vem se ancorando:

- (i) a [auto]construção está atrelada às relações de solidariedade, ajuda-mútua e troca de favores entre familiares e amigos;
- (ii) as moradias [auto]construídas são fruto do improvisado, do imediatismo e da falta de planejamento dos moradores e sua incapacidade de construir com qualidade;
- (iii) a insalubridade e a precariedade são características recorrentes das moradias, alinhadas às patologias construtivas presentes;

- (iv) as práticas de [auto]construção são generalizadas e, em grande medida, desqualificadas;
- (v) as condições socioeconômicas cotidianas interferem na [auto]construção e limitam a implementação de soluções arquitetônicas, técnicas e espaciais criativas;
- (vi) as moradias [auto]construídas são erguidas a partir de respostas construtivas e espaciais bastante similares.

Apesar dos aspectos característicos da prática, a [auto]construção vem se transformando inexoravelmente devido às condições de produção da cidade neoliberal enfrentadas mais recentemente pelos moradores. Aprendemos no campo que há, inegavelmente, lucidez e capacidade crítica por parte dos [auto]construtores na escolha e avaliação das opções que possam atender, com flexibilidade, suas necessidades e aspirações individuais e coletivas, seja em relação à construção, ao financiamento, à propriedade ou ao gerenciamento (Morado Nascimento, 2016).

Assim sendo, há uma necessidade premente de estudos contemporâneos críticos que abordem aspectos atuais da produção da moradia, no que se refere tanto às suas condições quanto aos seus procedimentos e consequências. Como Maricato (1982) já destacava nos anos 1980 ao observar a gradativa extinção do mutirão, as mudanças tecnológicas, econômicas e políticas ocorridas desde então têm alterado as dinâmicas socioespaciais e construtivas, e vice-versa, impactando diretamente a produção da moradia.

Para além do enfrentamento das estratégias neoliberais da associação Estado-mercado acionadas na arena de disputa por direitos constitucionais, como moradia e saneamento básico, já amplamente discutidas na literatura acadêmica, o [auto]construir vem ganhando um outro *status*. Entre os fatores responsáveis pela transformação da cidade contemporânea [auto]construída, destacamos o fácil compartilhamento de informações sobre o universo da construção civil via internet e o maior acesso ao crédito para a compra de materiais construtivos e a contratação de serviços.

Plataformas e redes sociais oferecem tutoriais passo a passo sobre técnicas construtivas, dicas de materiais, prestadores de serviços, lojas e sites de materiais, entre outros, modificando a forma como as pessoas aprendem autonomamente e tomam decisões sobre a construção de suas casas. Além disso, as linhas de crédito para pessoas de baixa renda aumentaram no país ao longo dos últimos vinte anos, devido a várias iniciativas privadas e políticas governamentais de microcrédito, que oferecem condições mais flexíveis, taxas de juros reduzidas e renegociação de dívidas.

Para a análise crítica sobre a nossa prática arquitetônica a partir da literatura acadêmica, desenvolvemos o "Léxico da [auto]construção" (Morado Nascimento *et al*, 2024): um instrumento com o objetivo de organizar o trabalho de diversos autores que trataram de moradias construídas por seus moradores em diferentes momentos da história e promover a reflexão sistematizada sobre o universo. A figura a seguir apresenta uma visão geral da página.

Figura 1: Léxico da [auto]construção



Fonte: (Morado Nascimento *et al*, 2024).

Ao estabelecermos as referências na linha do tempo, as perspectivas sobre a [auto]construção à luz dos estudos de pesquisadores e intelectuais, bem como dos marcos legais, programas institucionais e políticas públicas, são melhor contextualizadas historicamente.

É preciso enfatizar que as referências indicadas não cercam a completude da produção intelectual sobre a [auto]construção no país, pertencendo a um universo de leituras em constante atualização. Nem tampouco significam ‘fichamento’ de cada publicação, mas, alinham-se às camadas de construção do conceito no tempo, conforme Tibo (2020) elaborou, sintetizado a seguir:

Figura 2: Camadas do conceito de [auto]construção a partir dos anos 1960



Fonte: (Tibo, 2020, p. 126).

As referências identificadas estão disponibilizadas em documento *word* e foram organizadas a partir das "Linhas de análise da [auto]construção", explicitadas a seguir. Elas estão representadas por cores distintas e sistematizadas por palavras-chave e no tempo.

CONVERSAS COM OS [AUTO]CONSTRUTORES NO CAMPO

Ao ouvi-los [moradores pobres] fica claro que não lhes servem as máquinas burocráticas e empresariais que o Estado oferece para que resolvam seus problemas. Tampouco podem funcionar como peças dos jogos econômicos favoráveis ao Capital.

(Carlos Nelson Ferreira dos Santos, 2017c, p. 199;
data original: 1982)

[...] para que se reconheçam os valores que [os pobres] produzem é preciso que seja permitido que os expressem. Eles estão fazendo tudo para serem ouvidos.

(Carlos Nelson Ferreira dos Santos, 2017d, p. 48;
data original: 1984)

É a partir das conversas com [auto]construtores no campo que entendemos ser possível compreender a prática na medida em que escutamos quem efetivamente enfrenta as condições de produção da moradia, ocupa e vivencia o lugar e toma as decisões sobre a construção da mesma. Escutar os moradores significa acolher suas narrativas, que contêm suas marcas, suas próprias experiências, as experiências dos outros e suas vidas (Benjamin, 1987 [1936]).

Adotamos a perspectiva de Dunker (2017) sobre escutar os Outros, não a partir das nossas próprias posições e interesses, ou seja, como resposta aos Outros a partir de Nós, mas pressupondo-se o direito do Outro de falar e ser escutado. Assim colocado por Dunker (2017), significa migrar da "escuta colonizadora" para a "escuta transformativa", reconhecendo que os Outros existem, assim como Nós, e que podemos e devemos nos transformar com os Outros para existirmos nas cidades. Falamos aqui em interlocutores, como propõe Uriarte (2012, p. 176), "não informantes ou entrevistados – porque a palavra cedida se dá num contexto de diálogo, numa relação dialógica, e é nesse diálogo que os dados 'se fazem' para o pesquisador".

O segundo fio condutor desta pesquisa refere-se à Teoria da ação prática de Pierre Bourdieu (2009). Segundo o sociólogo, há estratégias e esquemas incorporados sob a forma de disposições que orientam a ação dos agentes, denominado *habitus*. Bourdieu (2009) argumenta que é necessário investigar as condições que estruturam a experiência subjetiva do agente, bem como o modo como cada indivíduo, grupo ou instituição efetivamente age e reage em determinadas situações. A *lógica da prática* dos agentes não se baseia na obediência a regras e normas, mas é constituída pela dialética dos traços estruturais da sociedade (*opus operatum*) e das estratégias acionadas quando agentes fazem escolhas, tomam decisões ou lutam por interesses (*modus operandi*).

Assim sendo, os [auto]construtores não formam um grupo homogêneo e coeso; eles têm motivações várias para decidir pela produção de suas moradias, acionando estratégias diante das estruturas presentes na cidade neoliberal que enfrentam, conformando práticas.

As pessoas constroem um corpo de conhecimento sobre como melhor construir, ampliar e modificar, em que momento e a que custo, conectando-se à infraestrutura e aos serviços urbanos, e se beneficiando ou se esquivando das autoridades públicas. A [auto]construção é um processo de fazer e aprender por meio de vivências e experiências individuais e coletivas.

A partir das conversas realizadas no campo com os [auto]construtores, bem como da análise crítica da literatura acadêmica sobre a [auto]construção apresentada, elaboramos as "Linhas de análise" – Território, Tempo, Renda/Recursos financeiros, Práticas construtivas, Autonomia, Agentes intervenientes e Cultura – para compreender o universo da produção da cidade, suas distintas práticas e, mais importante ainda, evitar análises abstraídas das singularidades de cada morador construtor ou românticas sobre a prática da [auto]construção.²

TERRITÓRIO

Os [auto]construtores estão presentes de forma dispersa na cidade – loteamentos periféricos, vilas e favelas, ocupações urbanas espontâneas ou organizadas, e bairros. Os territórios, ocupados pela população de baixa renda, estão diretamente associados às maiores ou menores possibilidades de se acessar o direito de existir na cidade, compreendido como nossa "necessidade de livremente pensarmos e agirmos na cidade" (Morado Nascimento, 2020, p. 31), anterior ao direito à moradia e à cidade.

por isso que a opção foi pra cá. ônibus na porta. meio horário só para trabalhar, de 6 a meio-dia, rapidinho. ficou bem melhor. e no mais, no mais, aqui é meu. eu posso falar, quer dizer, meu, né?

casa própria. é grande, porque são quatro casas que têm no lote.

comprado [o lote]. meus pais construiu a casa deles, eu construí a minha. é no lote aqui da minha mãe mesmo. porque eu construí na frente, você vê só a frente da minha casa, só que tem mais atrás ainda. a do meu irmão e a da minha mãe no fundo, no mesmo terreno. do zero.

A garantia de posse ou não do terreno desencadeia um modo de construir que traz menor ou maior estabilidade social, política, econômica e construtiva no lugar.

TEMPO

As etapas *de construir* e *de decidir* sobre a moradia ocorrem ao longo do tempo, respondendo tanto ao presente quanto ao futuro. Os [auto]construtores constroem suas casas em tempo curto (até 5 anos), médio (entre 5 a 10 anos) e longo (por mais de 10 anos), alinhados ao tempo de decidir que pode ser assegurado (por decisões estruturadas), transitório (por decisões condicionadas à existência), ou, indeterminado (por decisões imprecisas).

demorou bem, né? deixa eu ver... nó, demorou. deu uns 6 anos, mais ou menos. deu uma parada, né, e pra continuar, mas vou continuar.

na verdade, a sala de TV é um quarto, ela foi feita como um quarto. porque a gente falou assim, pode ser que a gente venha a ter outro filho, que a gente na época só tinha um, pode ser que a gente venha a ter outro filho, aí então vamos fazer três quartos de uma vez. e só que não teve. então, enquanto não vinha esse outro filho, "ah, vamos colocar uma sala de tv aqui, nesse quarto vai ser a sala de tv". e ficou até hoje.

a gente construiu três barracões de aluguel lá no fundo. mas foi assim, um de cada vez. aí fazia um, fazia outro, depois o outro. aí ficou três aluguéis ali que ajudou um pouquinho na renda, aí deu, ele foi, né, melhorando um pouquinho.

olha, coisa que não é planejada, você sabe que a reforma é eterna, né? você fica, você fica direto. você tá o tempo todo fazendo reformas.

aí a gente fez a troca dessa, colocou laje aqui, aí quando você viu essa área, você viu a área que você ganhou, 100 m² de área bacana, plana, igual aqui em cima, aí a gente pensa: "ah, vamos aproveitar". só que desse pensar até executar, isso aí passa, passa tempo. passa tempo porque, igual fazer uma área dessa não é, não é barato, né?

O tempo está fortemente atrelado à disponibilidade imediata ou não de mão-de-obra, materiais construtivos e recursos financeiros, todos ressignificados ao longo do processo. Assim, o tempo organiza a moradia [auto]construída de forma mais ou menos orgânica e solidária.

RENDA E RECURSOS FINANCEIROS

Os fundos financeiros disponíveis do [auto]construtor são elementos estruturantes de sua prática e atravessam todas as outras linhas de análise, ampliando ou reduzindo suas escolhas e conferindo maior ou menor efetividade e solidez na tomada de decisão sobre os materiais, técnicas construtivas e mão de obra. Os recursos financeiros, essencialmente dependentes da renda individual ou familiar, custeiam a moradia por meio de: (i) poupança ou doação, existente antes do início da obra, (ii) parcelamento financeiro, que ocorre ao longo das etapas da obra, e, (iii) empréstimo financeiro posterior à obra gerando, em alguma medida, endividamento.

é Deus que fez isso tudo pra mim, pagando aqui, pegando empréstimo e ainda consegui comprar, essa cota lá.

foi assim, sabe: "ai, eu não tenho dinheiro aqui não". "pode levar". tendeu? aquela confiança: "pode levar. depois você vem cá, você passa o cartão".

a gente não tinha crédito, não tem crédito. hoje, hoje é, as coisas são mais, né, mais fácil e tal.

tudo foi na hora certa, a hora que eu aposentei, aí consegui fazer um empréstimo e fazer.

Na [auto]construção, a alocação financeira ocorre simultaneamente com a execução da obra, não existindo, a priori, etapas claramente definidas de projeto e planejamento da moradia.

PRÁTICAS CONSTRUTIVAS

As técnicas e os materiais construtivos identificados para a *estrutura* e *vedação* estão vinculadas à mão de obra: (i) própria ou familiar; (ii) de mutirão de familiares e amigos, ou, (iii) por contratação de operários da construção civil. O maior ou menor domínio das técnicas construtivas, que resulta em eventuais reformas e patologias construtivas, caracterizam diferentes [auto]construtores. Além disso, as técnicas construtivas disponíveis e o modo de funcionamento do canteiro de obras, bem como a autonomia em realizar a obra economicamente e construtivamente, também determinam práticas diferentes.

não pude fazer ali fechado, tem que ser com grade mesmo para entrar ar. e venta, viu?

o barracão de lá também não caiu, por causa da estrutura do, do alicerce que fizemos lá. e o muro de arrimo. por isso que o barracão não desceu pra baixo.

a gente ficou pensando como que fazia, se fazia de estrutura metálica, ou se fazia com vigamento. aí foi fazer orçamento de material de ferragem, era super caro, mão de obra muito cara. eu falei: "ô pai, vamo fazer esse trem tudo de coluna". não é o mais prático, mas era o mais viável, porque a gente tinha mão de obra que eu conseguia fazer, eu e ele, né.

compramos uma forma de bloco, e eu fiz, fazia os blocos. meu pai ia trabalhar com o táxi, deixava pra mim, todo dia, dinheiro pra comprar um saco de cimento. eu ia lá, comprava um saco cimento, eu fazia os tijolos com um saco de cimento.

a parte estrutural, essas coisas, tudo foi o pedreiro. o pedreiro falou "ah, nós vamo fazer a parede dupla, as paredes duplas, porque se vocês quiserem construir em cima tem condição". fez uma fundação, os alicerce era bloco, é, é, esse bloco vazado com pedra. tudo assim, uma estrutura, porque se quisesse construir mais um andar, suportaria.

As técnicas (i) laje em concreto e alvenaria estrutural em blocos de solo-cimento prensados ou (ii) blocos cerâmicos, (iii) laje de vigotas de concreto e lajotas cerâmicas assentadas em vigas e pilares de concreto com vedação em blocos cerâmicos ou (iv) vedação em blocos de concreto, (v) laje, vigas e pilares em concreto com vedação em blocos cerâmicos, (vi) vigas e pilares em concreto, sem laje, com vedação em blocos cerâmicos, (vii) vigas e pilares em madeira, sem laje, com vedação em tábuas de madeira, e (viii) vigas em blocos de concreto tipo "U" e pilares em concreto, com laje em vigotas de concreto e lajotas de isopor, vedação em blocos cerâmicos, (ix) alvenaria estrutural em blocos cerâmicos, com vedação mista em drywall, sem laje, e (x) laje em *steel deck* e vigas e pilares de concreto, com vedação mista de bloco cerâmico e pvc, não cercam todas as práticas construtivas da [auto]construção brasileira, mas referem-se às práticas construtivas encontradas nos territórios pesquisados.

AUTONOMIA

A possibilidade implícita de construir a moradia a partir da experiência e da vivência *sobre decidir* e *sobre saber-fazer* pode se manifestar de forma plena (absoluta), compartilhada (com outro) ou restrita (limitada).

eu tava com duas escolhas, ou eu ficava na casa da minha sogra, porque ela tinha me chamado pra não pagar mais aluguel, ou eu construía. mexi aqui, reformar para mim.

fui eu que escolhi. na hora que fui comprar lá: “eu quero assim, assim”. eu e meu filho, né? ele sempre comigo.

aí a gente conversa, se quer ajudar, bem, se não quer, eu dou um jeito de passar só o cimento e coisa. é a saída, eu vou arrumar a saída.

não, eu vou pintar. sabe que que eu vou fazer? eu pego um rolo e, ponho no chapéu na minha cabeça, uma máscara e...

não, tem que fazer um muro de arrimo. ou nós fazemos esse muro de arrimo aqui, ou nós casca fora daqui.

meu pai trabalhou muitos anos na, na parte da juventude dele, já tinha trabalhado como ajudante de pedreiro, eu também trabalhei algum tempo, e a gente foi fazendo muita coisa aqui e aprendendo conforme, conforme a necessidade de execução. aí muita coisa a gente aprendeu na marra, né? e o que a gente realmente não sabia, aí a gente chamava alguém para orientar.

Contudo, é importante ampliar a questão da autonomia para além das questões espaciais e construtivas, considerando também as necessidades habitacionais dos moradores e as condições políticas, ambientais, culturais, econômicas e técnicas de produção da cidade. Ou seja, as decisões na prática da [auto]construção não visam apenas alcançar a materialidade física do objeto-casa, mas do processo-morar. Como disse Morin (2005), trata-se de uma autonomia dependente do meio externo, onde respostas emergem da organização própria do morador diante das escolhas que faz sobre sua existência na sociedade.

AGENTES INTERVENIENTES

As práticas dos [auto]construtores ocorrem no encontro de cada agente e da objetividade de todos, em um processo interativo, dinâmico e concreto, alimentado por visões de mundo e pela tomada de decisões. Os agentes intervenientes da [auto]construção – Estado, amigos e familiares, depósitos de materiais de construção, movimentos sociais e arquitetos – são, portanto, aqueles que agem, direta ou indiretamente, além da mão de obra participante (própria, familiares, amigos, operários da construção civil).

voocê paga o pedreiro, o pedreiro não vem, vem um outro e o outro não vem. nossa, come o dinheiro da gente. o pedreiro me enrolou demais.

a gente deixou o pedreiro sozinho, aí tem as pessoas que intromete: “ah, não faz assim não”. tem uns intrometidos, cê sabe né? o pintor foi amigo do meu filho.

o depósito foi, é... que eu comprei. desde pequena a gente tem, tive aquela amizade com o pai da dona do depósito. quando ela abriu o depósito na esquina: “ai que maravilha, aqui não tem nada”. comprei tudo, tudo na mão dela.

aí eu queria fazer um toldo, aqueles toldo, tipo assim, que cê enrola, puxa quando precisa, né? aí o, a, a pessoa mesmo que fez o toldo que veio e sugeriu, deu essa ideia de fazer essa cobertura, que

ela também é retrátil, né? aí ele é que sugeriu, eu achei que ficou melhor mesmo, do que o toldo. é, foi a pessoa que trabalha nessa área aí que, ele mesmo que me deu ideia. falou assim "ah, por que que invés de fazer toldo cê não faz essa cobertura retrátil e tal". é muito mais caro, mas, ele falou "é uma coisa também que (...) vai ficar pra sempre, cê não vai precisar mexer".

O Estado desempenha um papel relevante quando, por omissão ou ausência, não garante aos moradores seus direitos constitucionais, ou mesmo quando presente, não garante qualidade de vida urbana. Outro agente importante são os depósitos de materiais de construção, que direcionam a venda de determinados produtos e materiais construtivos e estabelece as regras de financiamento ou contrato para certos serviços. Os arquitetos, por sua vez, são frequentemente omissos ou ausentes, exceto aqueles envolvidos em assistência ou assessoria técnica, seja por meio de extensão universitária ou movimentos sociais.

CULTURA

A cultura designa um conjunto de artefatos (palavras, conceitos, técnicas, regras, linguagens, memórias, etc.) historicamente construídos, pelos quais se dá sentido, produz e reproduz a vida material e simbólica dos moradores em cada lugar. A cultura é liga ou amálgama que une as características de cada linha de análise e produz sempre algo distinto.

o meu pai sempre foi muito da reciclagem, sabe? é, muita coisa, ele comprava de demolição. muito mais barato.

hoje tem, você tem YouTube, tem tudo aí que você pesquisa muita coisa e né, dá, dá pra, pelo menos ter uma noção.

a gente viu que o povo, hoje, (...) eles são muito manipulados por uma mídia, eles não estudam o que é lei de uso e ocupação do solo, eles não estudam o plano diretor do município, eles não querem saber, querem saber é de morar.

Representamos as Linhas de análise em diagrama (Figura 3); dependendo de como as características de cada linha de análise se inter-relacionam, a [auto]construção se materializa em tipos distintos.

Camada, Processo, Circunstância e Avaliação -, e paralelamente organizado de acordo com as teorias de dois autores.

Em primeiro lugar, a partir do debate iniciado nos anos 1960 pelo arquiteto John Habraken. Contrário à generalização das demandas individuais imposta pela produção em massa, Habraken (2011 [1972]) propõe que os processos de projeto e construção da moradia contemplem dois momentos de tomada de decisão: coletiva (*support*) e individual (*infill*), conformando a Teoria de Suportes. O suporte normalmente contempla a estrutura primária do edifício, o fechamento do edifício (fachada e cobertura) no todo ou em parte, as circulações públicas e saídas de incêndio (halls, corredores, elevadores e escadas públicas), os sistemas primários mecânicos e de infra-estrutura (eletricidade, aquecimento e ar-condicionado, telefonia, água, drenagem, gás, etc.) finalizadas até o ponto de contato com os espaços individuais de ocupação. O recheio incorpora todos os componentes, subsistemas e acabamentos, em conjunção com o projeto e a obra, custo e logística exigidos para completar o trabalho de finalização do suporte.

Em segundo lugar, pela proposta de Stewart Brand (1994) que entende que os edifícios evoluem ao longo do tempo e se adaptam às necessidades de seus moradores. Brand expande o conceito de *shearing layers*, elaborado pelo arquiteto Franky Duffy, e o adapta como *shearing layers of change*, visando explicar como os edifícios funcionam: (i) terreno (*site*): o cenário geográfico, a localização urbana, o lote, que permanecem inalterados; (ii) estrutura (*structure*): o 'esqueleto' da casa, incluindo a fundação e os elementos de sustentação; (iii) pele (*skin*): a parte externa do edifício, relacionada ao isolamento, segurança e proteção e, em grande medida, à estética; (iv) serviços (*services*): os elementos que permitem o funcionamento do edifício, como instalações hidráulicas, elétricas, aquecimento, ar condicionado, além de escadas rolantes e elevadores; (v) espaço (*space plan*): layout interno, paredes não estruturais e elementos como forros e aberturas; e, (vi) mobiliário (*stuff*): móveis e equipamentos, que estão em constante modificação de acordo com as necessidades dos moradores.

Tanto Habraken quanto Brand destacam a importância da flexibilidade e da adaptabilidade como pressupostos de projeto, argumentando que os edifícios inevitavelmente precisam se ajustar às mudanças, de qualquer natureza, ao longo do tempo. Por exemplo, um edifício pode ser projetado e construído com uma estrutura durável que permanecerá a mesma por muitas décadas, enquanto seu interior pode ser facilmente reconfigurado para atender a novas necessidades dos moradores. Com essas abordagens, aumenta-se a probabilidade de os edifícios permanecerem úteis e funcionais por um período mais longo.

As casas [auto]construídas tendem a passar por mudanças mais significativas do que outros tipos de edifícios. O processo de tomada de decisões dos moradores depende das estruturas presentes, evidenciando respostas e práticas construtivas que melhor se ajustam ao que enfrentam e às suas necessidades.

Trazendo estas teorias para nossa pesquisa, cada estratégia acionada pelo [auto]construtor está sendo organizada conforme apresentado na tabela que se segue:

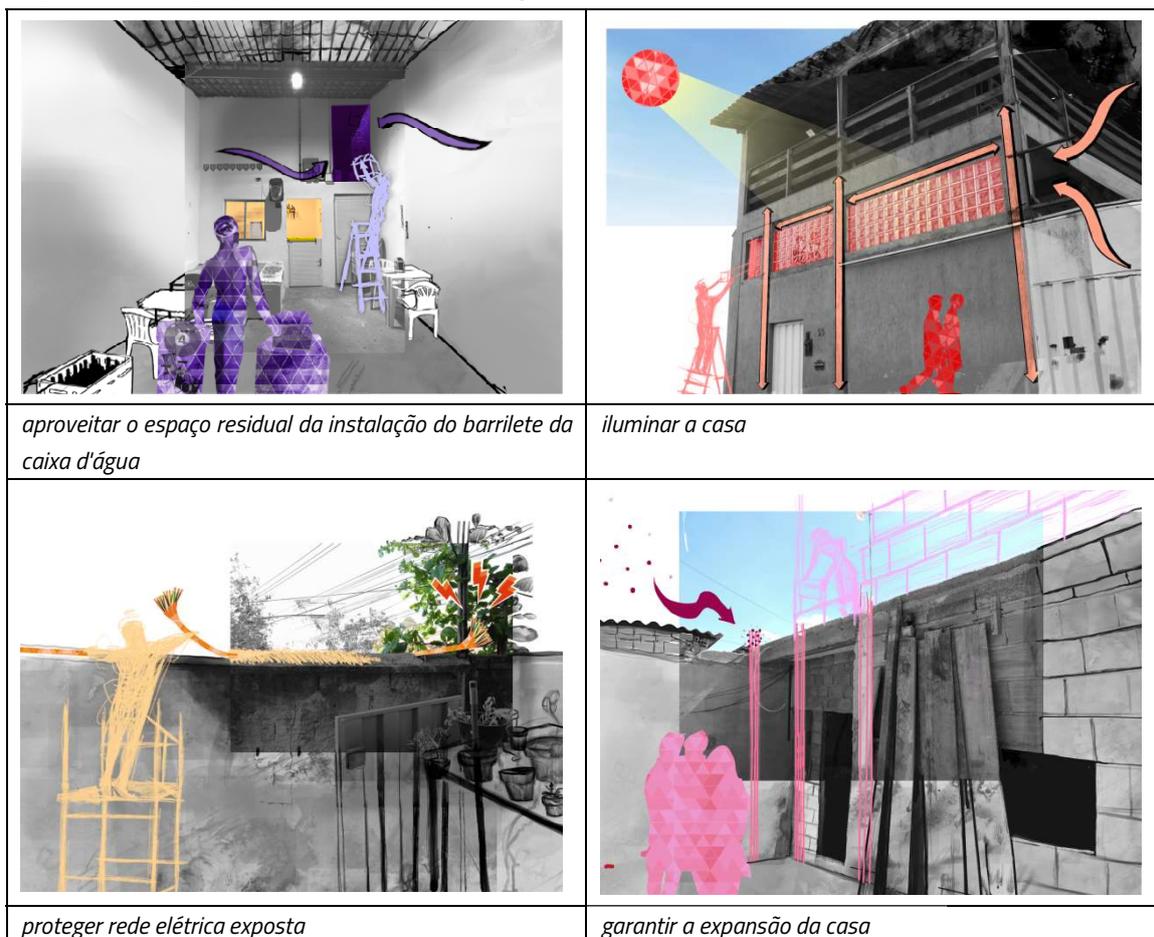
Tabela 1: Estratégias projetuais - exemplos

<u>Estratégia / Atributos</u>	<i>aproveitar o espaço residual da instalação do barrilete da caixa d'água</i>	<i>iluminar a casa</i>	<i>proteger rede elétrica exposta</i>	<i>garantir a expansão da casa</i>
<u>Camada</u> : a estratégia se vincula ao suporte (terreno, estrutura, serviços, pele) e recheio (espaço e mobiliário)	<i>recheio espaço</i>	<i>suporte pele</i>	<i>suporte serviços</i>	<i>suporte estrutura</i>
<u>Processo</u> : como a estratégia é acionada	<i>liberação do espaço para depósito e construção de acesso interno</i>	<i>instalação de tijolos de vidro</i>	<i>cobertura da rede elétrica com camada de massa de cimento</i>	<i>ferragens prolongadas em espera</i>
<u>Circunstância</u> : a questão ou situação que o morador enfrenta	<i>demanda de espaço no interior da casa</i>	<i>demanda de iluminação com garantia de privacidade</i>	<i>proteção contra riscos de curto-circuitos</i>	<i>necessidade de espaço futuro</i>
<u>Avaliação</u> : aspectos a serem considerados ao acionar a estratégia	<i>segurança do acesso e ventilação do depósito</i>	<i>não interferência na estrutura, ventilação no espaço</i>	<i>dificuldade na manutenção da rede elétrica</i>	<i>proteção das ferragens expostas contra a corrosão</i>

Fonte: os autores.

As estratégias projetuais são mapeadas, sistematizadas e analisadas ao longo das conversas no campo, e deverão, posteriormente, integrar uma plataforma - possivelmente digital e física - com o objetivo de alimentar a proposição do que nomeamos *Arquitetura-Suporte*, isto é, uma construção-base da moradia habitável, segura e flexível (Meneses, 2023).

Figura 4: Estratégias projetuais da [auto]construção



Fonte: os autores e Felipe Paiva Pereira

A plataforma será alimentada com as estratégias projetuais representadas e organizadas pelos quatro atributos explicitados anteriormente, para que qualquer pessoa envolvida no processo de projeto e construção de moradias - seja arquiteto, estudante, [auto]construtor, operário da construção civil, assessor técnico, etc. - possa acessar, identificar estratégias pertinentes e, se desejar, acioná-las. Nesse sentido, destacamos a proposta de utilizar uma linguagem gráfica distinta da técnica e codificada própria da prática arquitetônica, evitando o uso de desenhos normatizados e convencionais, ou excessivamente simplificados e infantilizados, frequentemente encontrados em manuais de [auto]construção publicados principalmente nos anos 1980.

FINALIZANDO

Se quisermos ser democráticos de verdade teremos de dar um jeito de começar a explicar a estas pessoas pobres que os espaços que são capazes de fabricar podem ser tão bons como quaisquer outros.

(Carlos Nelson Ferreira dos Santos, 2017b, p. 157;
data original: 1982)

A partir do objetivo principal de responder à pergunta - por que estudar a [auto]construção?, repositonamos inevitavelmente nossa compreensão sobre as moradias e o lugar [auto]construídos dentro do campo de conhecimento da arquitetura e urbanismo. Neste, o arquiteto ainda é visto como protagonista no processo de tomada de decisão sobre projetar e construir, devido aos seus conhecimentos técnicos que lhe conferem centralidade.

Entretanto, de acordo com a pesquisa CAU/BR (2022), 73% da população no país nunca usou os serviços de arquitetos e urbanistas, ainda que pretenda fazê-lo. Embora esse dado seja significativo, ele não é suficiente para alterar essa estatística. Além disso, não é pela relação mercantilista cliente-consumidor, próprio do modo de produção capitalista, que o distanciamento entre arquitetos e moradores será reduzido; 49% dos moradores afirmam não ter contratado um arquiteto por razões financeiras (CAU/BR, 2022).

Resgatando nossos passos, elaboramos o "Léxico da [auto]construção" que permite sistematizar criticamente aspectos relevantes da prática, abrangendo diferentes recortes temporais. As "Linhas de análise da [auto]construção" permitem conhecer a lógica da prática dos moradores diante do que sabem, carregam, aprendem e enfrentam. E as estratégias projetuais, a serem representadas em uma plataforma, pretendem servir como lugar da mediação da informação, estabelecendo uma comunicação multilateral entre o conhecimento técnico e a experiência prática, sem que um prevaleça sobre o outro.

No horizonte, nossa proposta é pela construção de processos compartilhados entre os agentes envolvidos nos processos de produção da cidade, permitindo que todos tomem decisões com base em diversas possibilidades de escolha, considerando as disposições do momento e garantindo condições adequadas dos pontos de vista do conforto, segurança e flexibilidade dos espaços.

Outra pergunta, contudo, pode ser adicionada à questão inicial: por que é necessário construir processos compartilhados entre arquitetos e moradores? De antemão, afirmamos que as pesquisas do grupo PRAXIS-EA/UFMG visam, mesmo que a longo prazo, avançar nesse sentido por meio de: (i) fomento a espaços de encontro onde os agentes possam buscar informações; (ii) estabelecimento de processos comunicativos, recíprocos e desejados, que promovam uma melhor tomada de decisão; (iii) desconstrução das hierarquias existentes entre o conhecimento codificado ou científico da academia e dos profissionais e o conhecimento prático dos moradores; (iv) respeito às experiências dos

moradores, a partir de suas vivências acumuladas; (v) promoção da autonomia de todos os envolvidos, ainda que dependente de forças externas.

Portanto, estudar a [auto]construção envolve a compreensão dos conflitos, a promoção do lugar da prática social e a distribuição de responsabilidades, o que permitirá projetos e obras de moradias mais resilientes às mudanças climáticas, segurança e flexibilidade e, conseqüentemente, políticas públicas que alcancem cidades melhores. Pesquisas e trabalhos futuros devem concentrar-se na colaboração entre os agentes, na reorganização das interconexões técnicas e institucionais, na produção de componentes flexíveis, sustentáveis e amigáveis por parte da indústria da construção civil, e na elaboração de projetos de moradia, planejamento urbano e programas habitacionais que sejam coerentes com as práticas dos moradores.

AGRADECIMENTOS

Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), Capes, Pró-Reitoria de Pesquisa (PRPq/UFMG) e Pró-Reitoria de Extensão (ProEx/UFMG).

REFERÊNCIAS

BENJAMIN, Walter. O narrador. In: BENJAMIN, Walter. **Magia e técnica, arte e política**. 3. ed. São Paulo: Brasiliense, 1987. p. 197-222.

BOURDIEU, Pierre. **O senso prático**. Petrópolis: Ed. Vozes, 2009.

BRAND, Stewart. **How buildings learn: what happens after they're built**. New York: Penguin Books, 1994.

[CAU/BR] CONSELHO DE ARQUITETURA E URBANISMO DO BRASIL; DATAFOLHA. **Pesquisa CAU/BR – Datafolha 2022**. 2022. Disponível em: <<https://www.caubr.gov.br/pesquisa2022/>>. Acesso em: 10 fev. 2023.

DUNKER, Christian. **Como aprender a escutar o outro?** Casa do Saber, 2017. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=Zo-jk4kVtE8>>. Acesso em: 3 set. 2018.

HABRAKEN, N. John. **Supports : an alternative to mass housing**. 2. ed. Londres: The Urban International Press, 2011 [1972].

MARICATO, Ermínia. Autoconstrução, a arquitetura possível. In: MARICATO, Ermínia (Org.). **A produção capitalista da casa (e da cidade) no Brasil industrial**. 2. ed. São Paulo: Alfa-Ômega, 1982. p. 71-93.

MARICATO, Ermínia. Por um novo enfoque teórico na pesquisa sobre habitação. **Cadernos Metrôpole**. São Paulo: PUCSP, n. 21, p. 33-52, 2009.

MARICATO, Ermínia. **Melancolia na desigualdade urbana**. Café Filosófico, 2017. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=85DwL_ZIEew>. Acesso em: 9 set. 2024.

MENESES, Bianca Feijão de. **Arquitetura-Suporte para a moradia popular**. 2023. 172 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2023. Disponível em: <http://hdl.handle.net/1843/64269>. Acesso em: 30 set. 2024.

MORADO NASCIMENTO, Denise. Outra lógica da prática. In: MORADO NASCIMENTO, Denise. (Org.). **Saberes [auto]construídos**. Belo Horizonte: Associação Imagem Comunitária, 2016. p. 15-27.

MORADO NASCIMENTO, Denise. **O sistema de exclusão na cidade neoliberal brasileira**. Marília: Ed. Lutas Anticapital, 2020.

MORADO NASCIMENTO, Denise; ROVADOSCHI, Larissa M.; CARNEIRO, Elena. O. **Linhas de análise [auto]construção**. Lugares autoconstruídos e fronteiras urbanas, 2023. Belo Horizonte. Disponível em: <<https://lugaresautoconstruidose-fronteirasurbanas.wordpress.com/linhas-de-analise/>>. Acesso em: 26 out. 2023.

MORADO NASCIMENTO, Denise; MENESES, Bianca Feijão de; SANTOS, Davi Rodrigues dos; ANDRADE, Thalles Anthony Silva de. **Léxico da [auto]construção**. Belo Horizonte, 2024. Disponível em: <<https://praxis.arq.ufmg.br/outra-logica-pratica/arquitetura-suporte/>> Acesso em: 15 abr. 2024.

MORIN, Edgar. **Ciência com consciência**. 8. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005.

OLIVEIRA, Francisco de. O vício da virtude: autoconstrução e acumulação capitalista no Brasil. **Novos Estudos CEBRAP**. São Paulo: Cebrap, n. 74, p. 67-85, 2006.

SANTOS, Carlos Nelson Ferreira dos. Técnica e favelas. In: Costa, Maria de Lourdes P. Machado; Silva, Maria Laís P. da (Org.). **Sementes urbanas 1**. Niterói: Eduff; Rio de Janeiro: Casa 8, 2017a. (1978). p. 113-118.

SANTOS, Carlos Nelson Ferreira dos. Contra apenas uma arquitetura ou O perigo de planejarmos uma sociedade democrática sob medida para nossas conveniências. In: Costa, Maria de Lourdes P. Machado; Silva, Maria Laís P. da (Org.). **Sementes urbanas 1**. Niterói: Eduff; Rio de Janeiro: Casa 8, 2017b. (1982). p. 143-158.

SANTOS, Carlos Nelson Ferreira dos. A desordem é só uma ordem que exige uma leitura mais atenta. In: Costa, Maria de Lourdes P. Machado; Silva, Maria Laís P. da (Org.). **Sementes urbanas 1**. Niterói: Eduff; Rio de Janeiro: Casa 8, 2017c. (1982). p. 191-199.

SANTOS, Carlos Nelson Ferreira dos. Em 30 anos passou muita água sob as pontes urbanas... In: Costa, Maria de Lourdes P. Machado; Silva, Maria Laís P. da (Org.). **Sementes urbanas 1**. Niterói: Eduff; Rio de Janeiro: Casa 8, 2017c. (1984). p. 31-48.

TIBO, Geruza L. de A. **O dispositivo disciplinar da arquitetura nas práticas autoconstruídas**. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) – Escola de Arquitetura, Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte, 2020.

TIBO, Geruza L. de A.; LINHARES, Juliana de Faria; MORADO NASCIMENTO, Denise. Análise da autoconstrução a partir de suas práticas. In: III URBFAVELAS - III Seminário Nacional sobre Urbanização de Favelas, **Anais [...]** Salvador. v. 1. p. 1-19, 2018.

URIARTE, Urpi M. Podemos todos ser etnógrafos? **Revista Laboratório Urbano - PPGAU/UFBA**, Salvador, ano 3, v. 10, 2012, p. 171-189.

¹ Este artigo apresenta resultados do eixo "Arquitetura-Suporte" integrante da pesquisa "Outra lógica da prática para moradia e cidade: o direito de existir" – Chamada CNPq/MCTI n. 10/2023, coordenada pela Profa. Denise Morado Nascimento, com Certificado de Apresentação de Apreciação Ética (Plataforma Brasil). Equipe: autores deste artigo, e o bolsista Felipe Paiva Pereira (UFMG). A pesquisa se insere nas atividades do grupo de pesquisa PRAXIS-EA/UFMG, coordenado pelos Profs. Denise Morado Nascimento e Daniel Medeiros de Freitas, sediado pelo Departamento de Projetos e pelo Programa de Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo da Escola de Arquitetura da UFMG.

Ver: [<https://praxis.arq.ufmg.br/outra-logica-pratica/>]

² As "Linhas de análise da [auto]construção" foram inicialmente apresentadas em Tibo, Linhares, Morado Nascimento (2018) e posteriormente reelaboradas por Morado Nascimento, Rovadoschi e Carneiro (2023). O detalhamento de cada linha de análise também foi apresentado pela Profa. Denise Morado Nascimento no "Seminário Internacional Habitação e Direito à Moradia: um olhar latino-americano", organizado pelo Observatório das Metrôpoles, na Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo (FAU-USP), em novembro/2023.