

SUPORTE ARQUITETÔNICO PARA DEMANDAS POPULARES (SUPOP/UFSJ) : ASSESSORIA COLABORATIVA EM PLANEJAMENTO DE OBRA CIVIL

ARCHITECTURAL SUPPORT FOR POPULAR DEMANDS (SUPOP/UFSJ) : COLLABORATIVE CONSULTING IN CIVIL CONSTRUCTION PLANNING

Submissão:
08/02/2026
Aceite:
09/06/2026

Marcos Vinícius Teles Guimarães ¹  <https://orcid.org/0000-0002-2601-4377>

Resumo

Este artigo visa apresentar o escopo de atuação do programa de extensão Suporte Arquitetônico para Demandas Populares (SUPOP), voltado à assessoria de planejamento em construção civil na cidade de São João del-Rei (Minas Gerais, Brasil) e região. Entre as motivações estão a demanda de moradores, o anseio pela melhoria na qualidade das edificações e a revisão do campo da arquitetura. As atividades incluem a divulgação das ações, a captação de demandas, a elaboração dos suportes de planejamento, bem como o monitoramento das obras. Por meio da exploração de metodologias colaborativas, fomenta-se a autonomia e o empoderamento de indivíduos e coletivos, protagonizando-os como principais agentes decisórios em seus empreendimentos. No âmbito de unidade curricular do curso de Arquitetura e Urbanismo, já foram abordados 101 casos particulares e três escolas públicas. Os resultados alcançados e a devolutiva dos participantes indicam êxito e caminhos para a ampliação da abrangência do programa.

Palavras-chave: autoprodução; assessoria técnica; planejamento arquitetônico; construção civil; metodologias colaborativas.

¹ Professor da Universidade Federal de São João del-Rei - UFSJ, Minas Gerais - Brasil marcosg@ufs.edu.br

Abstract

This paper aims to present the scope of the Architectural Support for Popular Demands (SU-POP) extension program, focused on providing planning assistance for civil construction in the city of São João del-Rei (Minas Gerais, Brazil) and surrounding region. Among the motivations are the residents' demand, the desire to improve the quality of buildings, and a reevaluation of the field of architecture. Activities include the public dissemination of the program, identifying people's needs, developing planning support materials, and monitoring construction projects. By exploring collaborative methodologies, the program fosters the autonomy and the empowerment of individuals and groups, positioning them as the primary decision-makers in their projects. As part of a course unit in the Architecture and Urban Planning program, 101 individual cases and 3 public schools have already been addressed. The results achieved and the feedback from the participants indicate success and ways for expanding the program's reach.

Keywords: self-production; technical consulting; architectural planning; civil construction; collaborative methodologies.

Introdução

O programa de extensão universitária denominado Suporte Arquitetônico para Demandas Populares (SUPOP) tem como objetivo geral prestar assessoria no planejamento de obras civis autoproduzidas. Visa-se, primordialmente, o compartilhamento de informações e a criação colaborativa de suportes que orientem o andamento das intervenções pretendidas.

As atividades compreendem o âmbito da arquitetura popular, definida como “aquela que é própria do povo e por ele é realizada” (Weimer, 2005, p. XLI). O público-alvo abrange pessoas que tradicionalmente não usariam dos serviços de arquitetura em seus moldes convencionais. Para além do reconhecimento desse ofício, que os próprios arquitetos costumam a equacionar, busca-se identificar casos de real demanda projetual. O foco recai nos moradores que almejam depurar suas necessidades habitacionais e planejar melhor suas obras, mas que deixam de fazê-lo, principalmente, por falta de recursos financeiros. O programa de extensão acaba por atingir indivíduos ou grupos cuja renda soma entre um e três salários-mínimos, sendo a prioridade dada para os casos de maior vulnerabilidade e urgência.

Uma importante motivação do SUPOP é justamente a falta de acesso, por parte da população em geral, às habilidades desenvolvidas pelo arquiteto. De fato, a construção civil no Brasil é produzida, em grande medida, sem a sua participação. Uma pesquisa indicou que cerca de 85% do total da atividade construtiva ocorre sem a atuação de profissionais com formação superior, sejam eles do ramo da engenharia ou da arquitetura (CAU-BR; Datafolha, 2015). Esse número coincide com o de outra pesquisa realizada no ano de 2005, que apontou a grandeza de 84% do volume de materiais de

construção adquirido por pessoas que gerem suas próprias obras (Nascimento, 2011). O parâmetro se assemelha, ainda, ao de países vizinhos, como a Argentina, onde mais de 90% dos empreendimentos habitacionais ocorrem sem assessoramento técnico (Livingston, 2006, p. 9). Intui-se que tais cifras possam ser ainda mais elevadas no caso de cidades de menor porte, nas quais, em geral, a informalidade tende a ser mais acentuada.

No caminho inverso dessa omissão, a construção civil deixa de contar com um conjunto de conhecimentos que potencialmente contribuiria para o seu aperfeiçoamento. As edificações populares, por sua vez, possuem certa precariedade em aspectos como qualidade construtiva, funcionalidade espacial e conforto ambiental (Maricato, 1982; Sant’Ana; Poznyakov, 2020; Muianga *et al.*, 2022). Uma resposta a tal situação foi provocada pela lei que assegura às famílias de baixa renda o direito à assistência técnica pública e gratuita na área da arquitetura, com destaque para a atuação de programas de extensão universitária e para metodologias participativas (Brasil, 2008). Esse marco legal, no entanto, encontra dificuldades políticas, instrumentais e financeiras para implementação, sendo raros os casos com resultados perenes e satisfatórios.

A ação extensionista aqui abordada visa incidir nessa problemática, seja experimentando estratégias de planejamento, seja reafirmando os saberes dos moradores. Almeja-se um aprendizado e uma experiência compartilhados, capazes de aproximar os participantes universitários e comunitários. Em colaboração com os indivíduos, as famílias e os coletivos, são produzidos suportes – usualmente projetos, mas também interfaces, estudos, orçamentos, entre outros – que expressem suas necessidades e desejos e orientem concretamente a obra em vista. Pretende-se, assim, ampliar a compreensão do nicho social e produtivo em tela, através da conscientização sobre os processos, agentes, espaços e da cultura envolvidos. Ao contrapor a uma atitude restritiva e autoritária que ronda a arquitetura convencionalmente produzida, procura-se contribuir com uma maior difusão da cultura e da prática de um planejamento colaborativo na área da construção civil.

A maioria dos casos abordados até então corresponde a demandas habitacionais de indivíduos e grupos familiares. O programa também tem recebido solicitações para reformas em escolas municipais, as quais contam usualmente com escassa assistência técnica e apresentam um importante grau de informalidade, expressos por aspectos como o planejamento autogerido e a obtenção solidária de materiais e de mão de obra. Tem-se, assim, uma ampliação do escopo de atuação em torno da comunidade escolar e de suas questões específicas. Os suportes arquitetônicos e de planejamento de obras visam dotar tais instituições de um plano de intervenção construtiva e de uma base para a solicitação de recursos.

As ações se circunscrevem à região de São João del-Rei, cidade do sul de Minas Gerais com cerca de 90 mil habitantes. Seus índices de desigualdade social e de acesso à habitação de qualidade são compatíveis com as médias dos centros urbanos brasileiros (IBGE, 2024). A ação extensionista encontra-se sediada na Universidade Federal de São João del-Rei (UFSJ) e no respectivo curso de graduação em Arquitetura e Urbanismo, cujo Projeto Pedagógico visa uma transformação inclusiva e socialmente engajada dos espaços habitacionais cotidianos (UFSJ, 2023, p. 12-13). Os estudantes dos 2º e 3º anos, matriculados na unidade curricular prática, intitulada “Arquitetura Popular”, se responsabilizam pelo desenvolvimento dos suportes. Os monitores e coordenadores, por sua vez, cuidam do levantamento e do acompanhamento das demandas, que são captadas por meio de contatos institucionais e da livre divulgação do programa.

Além da colaboração dos moradores e das comunidades escolares, cabe ressaltar outras parce-

rias estabelecidas com coletivos e entidades. No âmbito universitário, grupos de pesquisa e extensão ligados à habitação de interesse social e a políticas de educação proporcionam interlocução teórico-metodológica e interface com agentes institucionais e comunitários (Muchinelli; Moraes; Carvalho, 2018). Conta-se também com a contribuição voluntária de egressos do curso de Arquitetura e Urbanismo e de engenheiros civis atuantes na cidade, no que tange à consultoria sobre técnicas e processos construtivos aplicados às obras.

Para apresentar o programa de extensão, relata-se, primeiramente, o procedimento metodológico empreendido na elaboração do presente artigo. Em seguida, expõem-se alguns pressupostos teóricos e as etapas e processos de abordagem. Os resultados alcançados são então demonstrados e discutidos com base em parâmetros quanti-qualitativos e na exemplificação de dois suportes, um habitacional e outro escolar. Finalmente, encerra-se o texto com um conjunto de considerações finais, incluindo a indicação de possíveis caminhos para aperfeiçoamento.

Materiais e métodos

No que diz respeito ao recorte cronológico, o programa de extensão se regularizou a partir do ano de 2016, sendo celebradas 14 unidades curriculares até 2024. Houve um hiato entre os anos de 2020 e 2021, devido à pandemia de Covid-19. Quanto ao delineamento geográfico, restringiu-se ao município de São João del-Rei e cidades vizinhas, dada a necessidade de interação presencial com os logradouros e habitantes envolvidos. Devido a questões de locomoção, foram privilegiados os locais com acesso por transporte público ou com traslado oferecido pelas próprias pessoas que solicitavam suporte. Embora a maioria dos casos se situasse no meio urbano sanjoanense, houve também exemplos localizados em núcleos distritais, bairros suburbanos e, inclusive, zonas rurais.

O presente artigo é fruto de atividades que permearam um longo processo acumulativo, em consonância com a longevidade do SUPOP. De forma paulatina, foram reunidos referências, materiais e, inclusive, escritos parciais para projetos de editais de bolsa, relatórios técnicos e comunicações em eventos acadêmicos (Guimarães; Bertolino, 2017; Guimarães; Damas; Braga, 2023). Ainda assim, cabe destacar alguns procedimentos realizados de forma mais recorrente nesta ocasião.

A atualização da literatura correlata, a partir de buscas sistemáticas em bases de dados bibliográficas e disponíveis on-line, revelou importantes referências ligadas à assessoria técnica em construção civil. Embora tenha sido dada preferência a artigos publicados em revistas científicas, outros materiais, como monografias, anais de eventos, sites, catálogos e vídeos, também se mostraram ricos em informações. Por um lado, fundamentou-se de forma mais precisa e aprofundada o vocabulário, os pressupostos teóricos e a metodologia que norteiam o SUPOP. Por outro, foram identificados coletivos e iniciativas cujas ações serviram de parâmetro comparativo.

Cabe ressaltar, no entanto, a escassez de publicações de referência nos moldes da atuação aqui apresentada, ou seja, de um programa de extensão que capta e atende demandas de forma ao mesmo tempo livre e controlada. O trabalho mais próximo resultou de uma dissertação de mestrado que contemplou 38 casos atendidos por arquitetos formados (Nogueira, 2010). Há ainda notícias sobre a atuação de escritórios públicos e de programas de residência profissional, mas são raras as informações mais detalhadas sobre os procedimentos de abordagem e dos resultados alcançados (Santos; Gonçalves, 2015; Gordilho-Souza; Rocha, 2018). Em outras ocasiões, os estudos focam demandas de grupos coletivos específicos em busca de assessoria em assentamento e habitação, bem como aspectos liga-

dos à tecnologia construtiva, à análise de pós-ocupação e à qualidade das construções resultantes (Ino *et al.*, 2021, p. 10-11; Scotton; Miron; Lersh, 2021; Muianga *et al.*, 2022). Ainda assim, sempre que possível, estabelecem-se paralelos ou articulam-se conceitos e dados, visando a comparações a partir da produção científica existente.

No geral, os recursos humanos da equipe se circunscreveram, para além das turmas discentes regulares, ao trabalho de um ou dois bolsistas e à orientação do coordenador, o que restringiu o potencial de visitas *in loco* e de análise do vasto material produzido. Mesmo assim, logrou-se monitorar, dentro do possível, a natureza das demandas, o desenvolvimento dos suportes, bem como a realização das obras resultantes. O principal meio de controle e organização dos dados foi a elaboração de planilhas temáticas, de acordo com as atividades realizadas no programa de extensão. Também foi construído um robusto banco de materiais, com destaque para as fichas de atendimento, que compilam e sintetizam cada processo de abordagem. Foram então criados tópicos analíticos, tais como: tipos de prospecção (oralidade, anúncios on-line, indicação, cartaz), uso ou tipologia das demandas (institucional, habitacional, comercial, misto), tipo de construção (nova construção, reforma, expansão vertical, anexo), satisfação com a abordagem e, finalmente, situação das obras (concluída, em andamento, suspensa). Ao todo, foram elaborados oito gráficos para melhor visualizar as categorias e proporções estatísticas. Finalmente, analisaram-se os dados e, a depender de cada caso, elaboradas hipóteses explicativas plausíveis.

Para o presente artigo, foram privilegiados os aspectos teóricos e procedimentais que norteiam o programa de extensão. Com base nas informações sistematizadas, abordaram-se os aspectos mais gerais ligados à abrangência do programa na cidade, à divulgação e à captação das demandas, às tipologias construtivas e de uso, bem como ao aproveitamento dos suportes nas obras. Buscou-se, ainda, estabelecer indicativos quanti-qualitativos que servissem de parâmetro para a avaliação do SUPOP. Sempre que possível, o contraste com outros estudos e iniciativas semelhantes também serviu de critério para situar a atuação do programa e os resultados alcançados em uma perspectiva comparativa.

Precedentes e pressupostos

Desde a década de 1960, registram-se trabalhos pioneiros que acometeram a autoconstrução como forma legítima de produção de moradias. Nesse ínterim, foram identificados os processos políticos, socioeconômicos e culturais que levaram ao déficit habitacional qualiquantitativo que permanece na atualidade (Maricato, 1982; Ferro, 2006; Santos, 2022; Cicuto; Carmargo, 2025).

Mais recentemente, grupos de pesquisa e extensão têm se destacado pela investigação dos processos de autoprodução que envolvem escassez de recursos e autonomia dos interessados. Nesse âmbito, ressalta-se a capacidade da assessoria técnica de reforçar a emancipação dos autoprodutores no que diz respeito às decisões e ações sobre seus próprios empreendimentos. Outras iniciativas importantes avançaram nos processos de mobilização social, com ênfase nas técnicas construtivas no contexto rural e na análise de condicionantes e abordagens projetuais em moradias seriadas (Ino *et al.*, 2021; MOM, 2025; MORA, 2025; PRAXIS, 2025).

Plataformas extrauniversitárias, seja por meio de instituições ou de coletivos organizados, também vêm atuando junto ao setor habitacional de interesse social. Os casos variam desde incentivos promovidos pelo Conselho de Arquitetura e Urbanismo até programas de assessoria técnica e ações privadas de “empresas sociais”. Chama-se a atenção para o cuidado em não se estabelecer uma re-

lação de assistencialismo nem se criarem dependências não só técnico-profissionais, mas também financeiro-creditícias. De modo geral, consideram-se ainda escassas as experiências consolidadas que, de fato, promovam uma aproximação coerente e transformadora da realidade. Nesse ínterim, destacam-se como temas centrais na produção da moradia popular o acesso à informação, a incorporação das pessoas em todo o processo produtivo e a auto-organização coletiva (Cardoso; Lopes, 2022; Kapp; Moreno, 2022; Valadão; Villa, 2025, p. 8-12).

Parte-se do pressuposto de que a construção vernácula é detentora de conhecimentos necessários para a sua própria consecução. A princípio, as pessoas são capazes de projetar e construir suas próprias casas, como de fato já acontece em grande medida. Importa considerar, nesse âmbito, a circulação de saberes, a colaboração da comunidade – parentes, amigos, vizinhos – e a contratação de profissionais, entre os quais se destacam os pedreiros. No entanto, nem sempre se contam com tais recursos. Apesar da real necessidade das obras, os processos, agentes e resultados envolvidos podem divergir e causar insegurança e insatisfação. Entre os problemas ocasionados, figuram aqueles relativos à gestão financeira, à organização espacial, ao conforto ambiental e à qualidade construtiva associada a manifestações patológicas. O morador se vê impelido a uma instrução e a um planejamento que promovam uma maior previsão sobre o empreendimento e seus efeitos.

Tais demandas se apresentam ao arquiteto não convencional como uma oportunidade de trabalho e aprendizagem, dado o conhecimento que mobilizam e a colaboração que despertam. Cabe evitar qualquer atitude heterônoma ou impositiva, seja no sentido ideológico, formal ou construtivo. No caso do programa SUPOP, restringe-se a lidar com questões basicamente educacionais e tecnológicas, numa interação entre alunos de arquitetura, o público-alvo e outros agentes envolvidos da construção civil. O estudante em formação se beneficia com um maior conhecimento sobre o nicho produtivo, desenvolvendo condições para uma inserção profissional mais adequada e socialmente responsável.

A falta de participação do arquiteto na atividade ordinária da construção civil no Brasil decorre de várias razões. O profissional é parcamente reconhecido tanto em termos culturais como técnicos e não é tido como necessário ao planejamento e execução das demandas construtivas. Seu papel é usualmente associado a quesitos como estética e decoração, que não correspondem às necessidades básicas da realidade sociocultural e econômica do público popular. Mesmo nas situações em que se dispõe de maiores recursos, preza-se pelas qualidades técnicas mais amplamente reconhecidas de profissionais como os pedreiros. Entre os fatores de afastamento estão, ainda: a formalidade nos processos de comunicação e representação; os padrões estéticos, espaciais e construtivos pré-concebidos; além de honorários de valor incompatível (Nogueira, 2010).

Nesse contexto, cabe questionar se a classe profissional da arquitetura está devidamente capacitada para atuar junto ao público popular. Tal problemática encontra respaldo na formação, que costuma direcionar a atuação para nichos elitistas da construção civil. A falta de experiência teórica, metodológica e empírica junto à produção ordinária concorre para a alienação do estudante. Apesar da crescente sensibilização para os processos colaborativos e para a abordagem da habitação de interesse social, o ensino ainda se encontra, em grande medida, calcado em procedimentos convencionais de conduta. Enquanto isso, o aumento da quantidade de cursos de Arquitetura e Urbanismo nos últimos tempos tem redundado na saturação do mercado de trabalho (Maragno, 2013). De forma geral, a abrangência acadêmica tem concorrido para o distanciamento entre arquitetos e o público geral.

A abordagem colaborativa aqui defendida visa valorizar os habitantes e construtores como os

principais agentes na elaboração dos suportes de planejamento. As ações compartilhadas enfatizam a necessidade de adequação da linguagem e de redução de formalidades, em prol da construção de um diálogo horizontal e respeitoso entre habitantes e representantes técnicos. Fomenta-se o uso adequado de estratégias de comunicação e de representação espacial, que favoreçam o fácil entendimento, a aproximação espontânea às demandas, a troca dinâmica de informações, além da livre manipulação e transformação dos suportes. Esses devem se mostrar inteligíveis e apropriáveis, no sentido de serem usados, desenvolvidos e replicados com maior independência de terceiros. Busca-se, finalmente, promover uma maior emancipação dos moradores.

Diferente do que ocorre em procedimentos convencionais, em que a cultura do arquiteto – ou do engenheiro, do pedreiro ou do mercado imobiliário – é imposta, propicia-se espaço para que os habitantes expressem suas verdadeiras necessidades. Com a sua efetiva “co-labor-ação”, espera-se que as chances de apropriação do processo de planejamento e dos suportes criados sejam ampliadas. Nesse ínterim, são incorporados, de forma mútua, conhecimentos técnicos e procedimentais alimentadores da autoestima e da posição legítima do habitante como protagonista de seus empreendimentos. Em contraposição à noção de assistência, tem-se a assessoria, na qual é estimulada a exploração de metodologias alternativas que incutam maior autonomia nos autoprodutores (Kapp; Baltazar; Velloso, 2006; Kapp, 2018).

Nesse âmbito, é sugerida uma aproximação por meio de elementos facilitadores na forma de interfaces, tais como maquetes, quebra-cabeças, jogos e programas computacionais. O arquiteto Rodolfo Livingston propõe o uso de dinâmicas, nas quais o cliente realiza exercícios como desenhar sua atual e desejada moradia, relatar sua rotina e expressar como seria sua casa dos sonhos. Em outras vertentes de atuação, os moradores são capacitados com ferramentas convencionais de projeto e obra, tais como aquelas usadas em levantamentos espaciais, desenho e práticas construtivas. A gama de dispositivos de criação de suportes é diversa e empregada de acordo com os casos e com as pessoas envolvidas (Kapp; Nascimento, 2007; Mendonça, 2014; Baltazar; Kapp, 2016; Livingston, 2006; Villa; Poliselli, 2022).

Cabe, nesse contexto, lançar mão do recurso da “mediação”, aqui tomado do campo da educação museal e colocado em paralelo com os processos de conduta junto aos autoprodutores da construção civil. Muitos parâmetros são reforçados: postura educativa não formal; valorização dos saberes e vivências; linguagem acessível; construção coletiva do conhecimento; protagonização dos sujeitos; autonomia e liberdade nas formas de interação; e abertura cognitiva para adequações e mudanças de planos. O mediador se coloca no nível do público e promove uma aproximação acolhedora e empática, visando, assim, a criação de um ambiente de confiança, no qual as pessoas se sintam à vontade para se expressar. Cabe falar menos e ouvir mais, numa escuta atenta e sensível que valorize o interlocutor. Para fomentar a colaboração e o compartilhamento de informações, são feitas perguntas que possam ser respondidas e que estimulem o entendimento e a observação. Em última instância, quem decide o que e como fazer é o morador (Martins *et al.*, 2013; Berdnikoff; Silva, 2023).

De forma geral, as metodologias colaborativas buscam respeitar as particularidades dos habitantes. Ao se contraporem a modelos rígidos, baseados em soluções fechadas e definitivas, os processos projetuais mais abertos consideram aspectos como as dinâmicas de composição familiar, a irregularidade dos recursos e a flexibilidade espacial. Tal noção leva a estratégias como a previsão de transformações construtivas ao longo do tempo e o planejamento em etapas (Souza; Stephen; Carvalho, 2018; Fragozo; Santana, 2022).

Etapas e procedimentos de abordagem

Tais pressupostos permeiam as atividades do programa de extensão SUPOP, que trabalha de forma cíclica, de acordo com a oferta da unidade curricular correlata. Em seu escopo operacional estão contempladas basicamente três macroetapas, a saber: a captação de demandas, o desenvolvimento de suportes e o acompanhamento dos projetos e das obras.

Na etapa de captação de demandas, visa-se identificar, sistematizar e disponibilizar as demandas populares a serem abordadas. As formas de captação têm girado em torno de redes sociais virtuais (por exemplo, Facebook, WhatsApp, Instagram) e da afixação de anúncios com linguagem acessível em locais estratégicos, tais como estabelecimentos comerciais, pontos de transporte coletivo e associações comunitárias. São priorizados meios de contato simples e de baixo custo, como a transmissão oral (leia-se boca a boca), o telefone e a internet.

No âmbito das parcerias institucionais, são realizadas palestras e rodas de conversa para o envolvimento e o reconhecimento do público-alvo, explicação da assessoria e identificação de demandas. Em tais ocasiões, são realizados esclarecimentos sobre a natureza da ação extensionista, seus procedimentos e apresentados casos já abordados.

Devem ser observados certos cuidados na divulgação, a começar pela busca de um equilíbrio adequado na cativação do receptor. Se, por um lado, interessa captar demandas, por outro, cabe evitar expectativas que gerem frustrações nos interessados, seja pela qualidade, seja pela falta de atendimento. Deixa-se claro que os suportes são desenvolvidos por discentes em formação. Nesse sentido, foi elaborado um folder explicativo das atividades realizadas e suas etapas. Os casos são cadastrados de acordo com a capacidade da equipe, evitando-se listas longas de espera.

Uma vez recolhidas as demandas, são marcados encontros com os interessados no local da intervenção construtiva. São então realizadas entrevistas acompanhadas do preenchimento de dados cadastrais básicos, com o objetivo de realizar um primeiro registro da situação. As fichas incluem tópicos como: identificação do usuário, endereço e contato, resumo da demanda arquitetônica, além da inserção de fotografias.

Uma vez formado o banco de demandas, estas são classificadas e distribuídas aos estudantes. A prioridade segue critérios como: padrão socioeconômico, dando-se preferência aos casos com maior vulnerabilidade; urgência de execução das obras, com ênfase na acomodação de moradores e na precariedade construtiva; e adequação de complexidade ao escopo da unidade curricular.

A segunda etapa, correspondente ao desenvolvimento dos suportes, ocorre no âmbito da disciplina do curso de graduação. Os estudantes são envolvidos em exercícios propedêuticos de reconhecimento de fundamentos, fatores, agentes e processos metodológicos relativos à autoprodução da arquitetura popular. Há espaço para visitas de campo de observação e sensibilização, bem como para leituras e seminários.

Passa-se então à colaboração com os moradores interessados. Privilegia-se a abordagem por duplas de estudantes, no sentido de facilitar o levantamento de dados e fomentar a conversa. O primeiro encontro visa aguçar a percepção das situações, conhecer as pessoas e verificar a demanda construtiva. Foi elaborado um Termo de Ciência e Compromisso, que informa sobre as obrigações, direitos e deveres, tanto por parte da equipe de extensão quanto das pessoas atendidas. O documento, na forma de um acordo, deixa clara a importância da colaboração ativa dos solicitantes, a gratuidade dos serviços, a disponibilização dos suportes, bem como a autorização para divulgar os materiais de-

envolvidos nos âmbitos acadêmico e social. Dado o caráter desejavelmente informal das abordagens, opta-se pela inclusão de aspectos pertinentes à ética em pesquisa no mesmo Termo, em conformidade com as resoluções vigentes, sendo oferecidas informações orais adicionais tanto no ato de assinatura do instrumento quanto nas entrevistas e conversas que compõem o processo de colaboração com os moradores. Entre os preceitos considerados, destacam-se a minimização e a mitigação de eventuais riscos e desconfortos, a guarda responsável do material elaborado, o respeito à privacidade e, ainda, a preservação da identidade das pessoas envolvidas nas atividades de divulgação. Cabe ressaltar que o ambiente de trabalho privilegia o respeito mútuo e a liberdade de expressão e que não houve registro de qualquer ocorrência de natureza ética ao longo de todo o percurso de atuação do SUPOP, estando o coordenador integral e prontamente disponível para atender a qualquer incidente.

De volta à sala de aula, as experiências são compartilhadas e discutidas com o grupo acadêmico. Elaboram-se, para cada caso, um plano de trabalho com as estratégias e interfaces a serem inicialmente empregadas e paulatinamente ajustadas. Um segundo contato com os moradores ocorre com a presença do professor no local da obra pretendida. O objetivo dessa ação é contextualizar o docente, otimizar as orientações posteriores e proporcionar maior credibilidade junto às pessoas envolvidas nas demandas.

Ocasionalmente, fazem-se necessárias ações técnicas suplementares, tais como o levantamento topográfico e a verificação do sistema estrutural. Conta-se, para tanto, com a contribuição voluntária de professores e de funcionários de laboratórios da UFSJ, bem como de profissionais atuantes na cidade, que oferecem apoio fundamental na área da construção civil. Cabe ressaltar, no entanto, que o escopo de atuação do SUPOP se limita à prestação de assessoria gratuita e de propósito social, sendo a responsabilidade técnica pela elaboração do suporte de planejamento assumida no mencionado Termo de Ciência e Compromisso. Nos casos em que os moradores visam à regularização dos imóveis ou à aprovação de projetos junto a prefeituras, lança-se mão de outras parcerias, com a indicação de egressos universitários e de empresas juniores que atuam no setor.

Para o devido registro do processo de desenvolvimento do suporte arquitetônico como um todo, foi elaborada uma ficha – em continuidade ao formulário de cadastro –, a ser preenchida pelos estudantes. Trata-se de um recurso fundamental para o acompanhamento das atividades e para a formação de um banco de dados que subsidie a revisão e o aperfeiçoamento da atividade extensionista. Os resultados da assessoria são usualmente plasmados em material gráfico, o qual fornece orientações para o gerenciamento e a execução das obras. É comum a elaboração de desenhos, maquetes, manuais, planos de etapas de obra e orçamentos, além de esquemas construtivos, elétricos e luminotécnicos. O material produzido é entregue aos moradores para que façam uso livre.

A terceira etapa corresponde ao monitoramento de suportes e obras. Após a finalização da unidade curricular, entra-se em contato com cada solicitante para verificar, por meio de uma entrevista semiestruturada, a satisfação com a atividade realizada. Os principais pontos considerados são: a forma como se deu a comunicação; se o processo foi de fato colaborativo; se foram contempladas as necessidades da demanda; se o material elaborado foi entregue; o nível de satisfação geral; quais as fragilidades e pontos a serem aperfeiçoados; e, por fim, se há previsão para o início das obras.

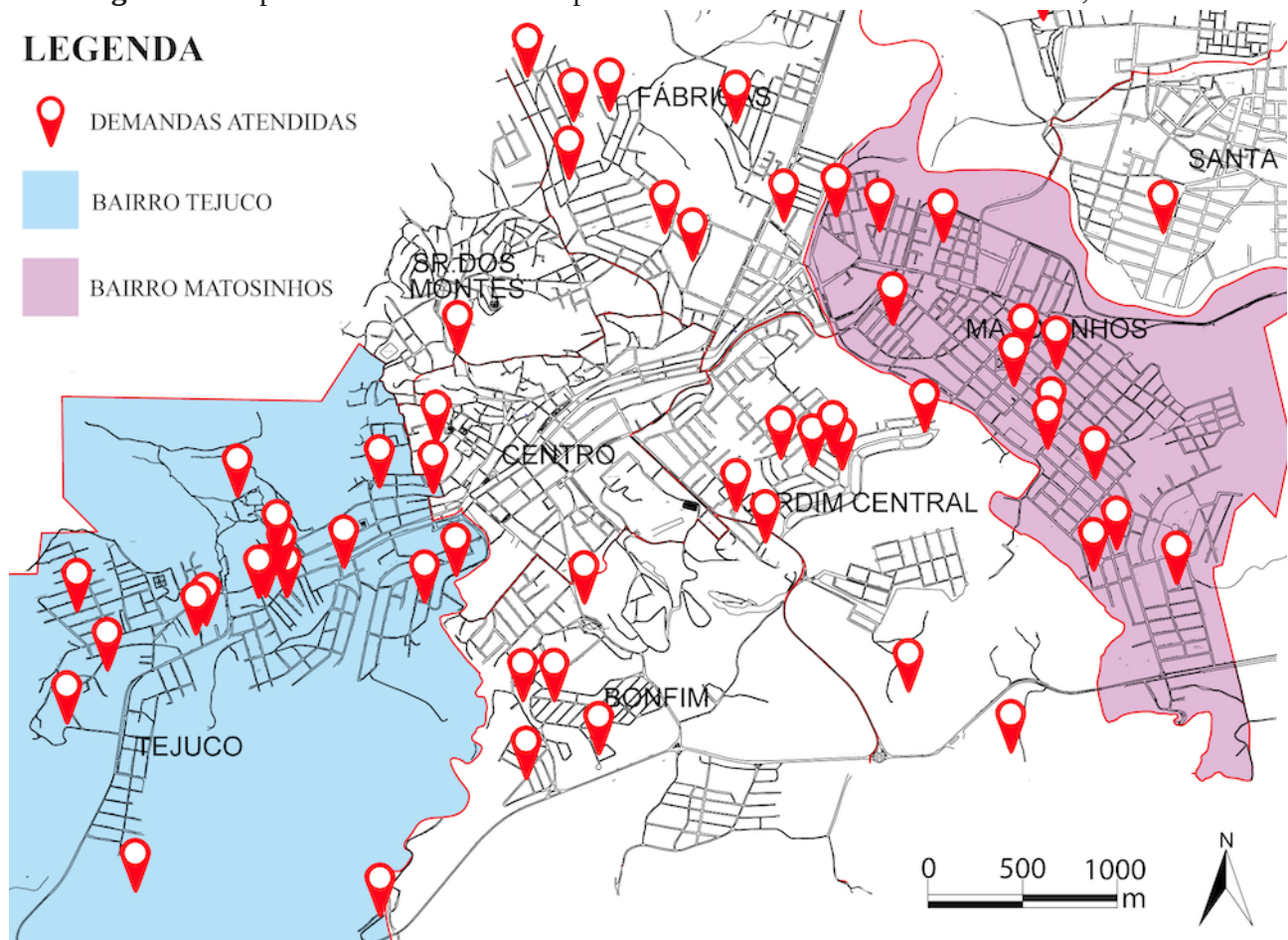
Outra ação contemplada é o acompanhamento dos suportes realizados no que se refere à sua transformação e aplicação. Interessa tanto dar continuidade à assessoria em planejamento, com possíveis demandas de ajuste e adequação, quanto verificar o efetivo aproveitamento nas obras. Por meio de contatos periódicos e visitas aos canteiros, registram-se os processos em planilhas e relatórios ilustrados.

A última atividade da equipe é a análise crítica de todo o ciclo da ação extensionista. São discutidos aspectos como pontos positivos, problemas enfrentados e possibilidades de aperfeiçoamento de materiais, estratégias e procedimentos. Identificam-se novas demandas internas e necessidades de adequação, tanto em relação a casos específicos quanto ao escopo geral do programa de extensão.

Resultados e discussão

Após um breve período experimental com atendimentos-piloto e ajustes de formato e método, o SUPOP se regularizou a partir do ano de 2016. A unidade curricular “Arquitetura Popular”, elemento propulsor do programa de extensão, foi realizada em 14 ocasiões. A ação extensionista atendeu 101 casos envolvendo indivíduos e grupos familiares, além de três escolas. A distribuição na cidade de São João del-Rei se apresenta no mapa a seguir (Figura 1).

Figura 1 – Mapa de demandas atendidas pelo SUPOP na cidade de São João del-Rei, anos 2016-2024



Fonte: Prefeitura Municipal de São João del-Rei (Limite de bairros, 1989), editado por SUPOP.

Destacam-se os conjuntos de bairros envolvendo o Tejuco e o Matosinhos, áreas consolidadas e densas da cidade, que contam com uma grande população e predominância de autoprodução. Também é perceptível a localização de demandas na periferia da malha urbana, em contraste com a região central, composta por vizinhanças com maiores recursos e representada, no mapa, por um vazio no meio da figura. Ademais, registrou-se o atendimento de algumas demandas nas zonas suburbana e

rural, com ênfase em loteamentos novos, bem como em cidades vizinhas, como Tiradentes. Pode-se notar que foram atingidos diferentes setores populacionais da cidade, o que denota uma significativa abrangência quanto à diversidade sociocultural.

As abordagens estão estreitamente relacionadas ao processo de captação de demandas, que envolve basicamente quatro tipos, a saber: redes sociais, transmissão oral, indicação de ex-participantes e afixação de cartazes. A principal forma de prospecção ocorre por meio das redes sociais, em que os estudantes monitores estabelecem contato por meio de aplicativos on-line como WhatsApp, Instagram e Facebook. Destacam-se os canais dedicados a anúncios classificados e a grupos ligados a interesses comunitários. Esse tipo de comunicação foi significativamente ampliado após o contexto da pandemia de Covid-19, que reforçou os meios remotos de divulgação.

Outra forma de prospecção acontece por transmissão oral, em que os interessados são contactados “boca a boca”. As ocasiões se apresentam principalmente nas ações realizadas em instituições ligadas ao serviço social, tais como ONGs ou os Centros de Referência de Assistência Social (CRAS), ou em campanhas promovidas em bairros estratégicos. A equipe também valoriza a divulgação em momentos fortuitos da vivência cotidiana na cidade.

Essas duas primeiras formas de prospecção foram computadas juntas nas planilhas de cadastro do SUPOP, em razão de um erro involuntário que se reproduziu inadvertidamente no tempo e que já se encontra corrigido com a separação das categorias. Ainda assim, para efeitos estatísticos, cabe registrar que, combinadas, elas alcançam dois terços da amostra (67,3%), o que indica a predominância das redes sociais e da abordagem interpessoal.

Um terceiro tipo, que tem atraído um número crescente de demandas, deriva das indicações feitas pelas pessoas que já participaram do programa. Essa categoria somou relevantes 19 casos atendidos (18,8%). Tal fenômeno espontâneo representa, por um lado, uma ação qualificada, na medida em que veicula informações de primeira mão, baseadas em experiências reais. Por outro lado, esse procedimento, realizado entre moradores com laços comuns, tende a reproduzir um perfil semelhante e, portanto, direcionado a um determinado nicho socioeconômico. Chama-se a atenção para a possível criação de uma espécie de clientela, situação não desejada em um programa de extensão que se pretende aberto.

Com vistas a ampliar o alcance da divulgação, destaca-se ainda a prospecção por cartazes afixados. Apesar do baixo índice de retorno de interessados, apenas 14 (13,9%) do total de 101 abordagens concretizadas, considera-se importante dispor de mecanismos mais abrangentes e casuais. Visa-se atingir pessoas que não necessariamente frequentam grupos comunitários ou façam maior uso de tecnologias digitais, com ênfase na terceira idade. De forma geral, busca-se criar formas de captação tanto aleatórias como estruturadas, no intuito de alcançar um público-alvo diverso, priorizando necessidades mais urgentes e situações de maior vulnerabilidade.

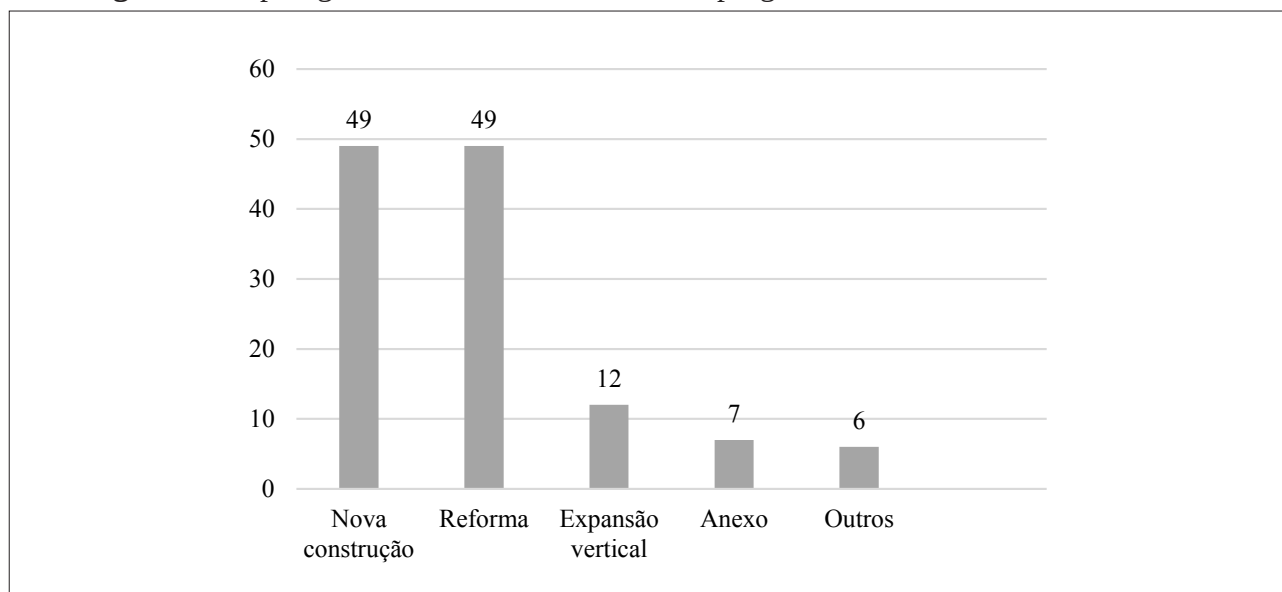
Na literatura científica publicada, há escassos registros de procedimentos semelhantes de captação de demandas, salvo o trabalho já destacado de Priscila Nogueira (2010), realizado na cidade de Belo Horizonte. Nesse caso, houve grande retorno de contatos via jornais de bairro, embora o “boca a boca” realizado pelos próprios profissionais da equipe tenha sido mais efetivo em termos de aproveitamento. A divulgação por panfletos gerou poucos contatos e atendimentos (Nogueira, 2010, p. 88-94). De forma geral, observa-se uma semelhança com os retornos obtidos pelo SUPOP, apesar das diferenças nos meios de difusão – folhetos locais em um cenário, mídia social no outro – e nos contextos urbanos metropolitano e interiorano.

Quanto à tipologia de uso das edificações abordadas, identificaram-se quatro segmentos

com as respectivas grandezas de incidência: habitacional (87,2%), institucional (3,2%), comercial (3,2%) e misto (6,4%). A predominância da moradia se explica, em parte, pelo déficit habitacional em si, pela dinâmica de transformação das residências e pelos próprios meios de divulgação da atividade de extensão, em boa medida direcionadas para tal setor (Jorge *et al.*, 2017; Kapp; Moreno, 2022). Entretanto, as demandas de tipo comercial se manifestaram de forma recorrente. Somadas à categoria “misto”, que combina habitação e comércio, alcançaram uma proporção expressiva de quase 10% do total de casos. De fato, o investimento no planejamento de imóveis ou cômodos comerciais, a exemplo dos salões de beleza e da produção artesanal de alimentos, é um tema relevante na economia doméstica de famílias e indivíduos que ainda aguarda por maior exploração na literatura científica. Por fim, destacou-se a modalidade “institucional”, definida pelo trabalho com as escolas, que, apesar de pouco numerosa, representa um diferencial importante em termos de comunidade atendida e da respectiva demanda espacial. Tais variações tipológicas, expressas por programas extraresidenciais, promovem a expansão do escopo de atuação e a consequente ampliação da experiência do SUPOP.

Tais foram as categorias de demanda construtiva mais frequentes no programa de extensão: nova construção, reforma, expansão vertical e anexo (Figura 2).

Figura 2 – Tipologias construtivas abordadas no programa de extensão



Fonte: Arquivo SUPOP.

No universo amostral considerado, observa-se maior incidência das “reformas” e das “novas construções”, somando 49 casos cada (39,8%). Nas obras de renovação, destacam-se as mudanças na dinâmica familiar, acompanhadas do surgimento de novas necessidades espaciais. Ficam usualmente em evidência as insatisfações quanto a aspectos como a distribuição e o tamanho de cômodos, acomodação de áreas de serviço, conforto ambiental, organização do leiaute e manifestações patológicas causadas por infiltração de água. Já no caso de obras novas, as pessoas adquirem lotes com motivações como deixar a casa de parentes para formar família ou “sair do aluguel”. Nesse âmbito, são mais comuns as situações de bairros periféricos e de novos loteamentos, os quais contam com maior número de terrenos livres de construção e com valores relativamente acessíveis.

Em um patamar subsequente, destacam-se outras duas modalidades de incremento de área construída, a “expansão vertical”, com 12 (9,8%) casos, e o “anexo”, com sete (5,7%). Ao aproveitar terrenos já ocupados, visa-se melhorar os espaços e acomodar mais pessoas, sem a necessidade de investimento em novos imóveis. No aumento de pavimento sobre casas existentes, faz-se geralmente uso da estrutura prévia. Há ocasiões em que já foram previstos fundação, vigas e pilares de concreto armado para suportar novas cargas, mas é comum o uso de sistemas leves – sobre alvenarias estruturais, por exemplo – e a necessidade de reforço. Já as ampliações horizontais ocupam porções livres do terreno, seja nas laterais junto a divisas e nos afastamentos frontais, seja nos quintais de fundo.

Com vistas a verificar a situação das obras previstas, logrou-se contato com 52 demandas já abordadas no programa de extensão entre os anos de 2016 e 2019, sendo os dados coletados até 2021. Para efeitos de classificação analítica, foram consideradas as seguintes categorias: “cancelada”, causada por fatores como mudança de domicílio e acidentes; “não iniciada”, devido mormente à falta de recursos; “execução parcial”, considerando inclusive as obras em andamento; e “concluída”. Nesse universo amostral, somaram-se 17 (32,7%) casos de ações construtivas realizadas. Tal número mostra-se relevante, levando-se em conta tanto os processos abertos de prospecção de demandas, quanto as dificuldades econômicas que se apresentam nos empreendimentos. De fato, de acordo com os 35 (67,3%) entrevistados que tiveram suas obras não iniciadas ou suspensas, o principal motivo se refere à falta de recursos financeiros. Muitos relataram a intenção de conseguir financiamento ou de juntar dinheiro por conta própria para realizar etapas parciais ou a totalidade das construções. Há também que se considerar a imprevisibilidade na disponibilização tanto de mão de obra (leia-se, por exemplo, dependência e espera de parentes) quanto de materiais, frequentemente obtidos por meio de doações comunitárias ou municipais. Independentemente das fases de execução, foram registradas demandas de atualização dos suportes, de acordo com fatores como ajustes de orçamentos e novas necessidades espaciais. As informações levantadas não permitem determinar com maior precisão o tempo de implementação das obras, que demonstra uma grande variedade de situações. Ainda assim, é possível estimar, a partir da saturação nas planilhas de dados, cerca de dois anos transcorridos após a abordagem do SUPOP. Destacam-se, nesse íterim, alguns exemplos de abordagem de obras já em andamento, ocasiões que exigem respostas de planejamento mais rápidas e empíricas, além de apresentarem grande potencial para aprendizagem sobre processos e técnicas construtivas.

O monitoramento das obras demanda recursos humanos e de transporte que limitam a ação do programa de extensão nos moldes dos financiamentos acessíveis. Mostra-se comum, ainda, a dificuldade no contato com os moradores, que comumente deixam de se comunicar com a equipe passados alguns meses ou anos da elaboração dos suportes. Ainda assim, muitos se dispõem a prestar informações e a receber os monitores em suas residências. Em todo caso, o índice de execução traz questionamentos sobre os alcances e o escopo do SUPOP. Ainda que não se pretenda excluir casos a princípio, objetiva-se priorizar aqueles que combinem vulnerabilidade socioeconômica e urgência de ação, com vistas a se estabelecer uma relação mais direta com as possibilidades construtivas.

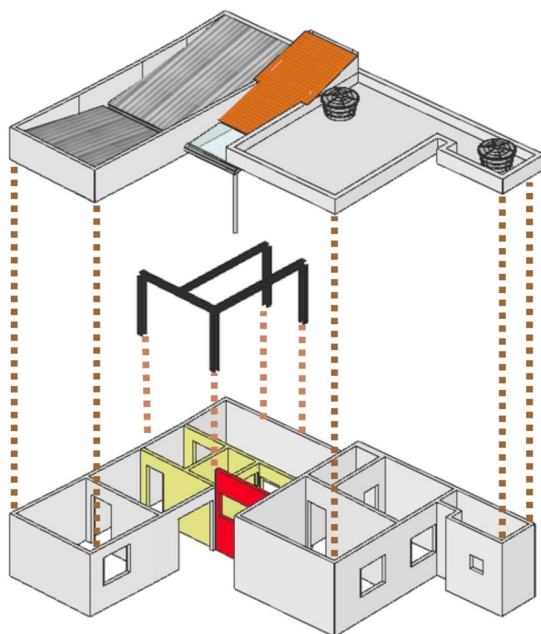
Todavia, o número de obras, ainda que limitado, representa um resultado importante. Mesmo quando parcialmente efetivadas, a concretização dos projetos mentais e dos suportes constitui motivo de realização. Cabe ressaltar que o processo colaborativo já, é em si, razão de satisfação. Ora, o fomento ao empoderamento dos moradores é um logro tão relevante quanto as construções em si. Ao exercitarem o planejamento, os moradores adquirem confiança e conhecimento para gerirem seus próprios empreendimentos, tanto os presentes quanto os futuros. Nesse entendimento, criam-se condições para que atitudes e práticas se reproduzam entre as pessoas de seu círculo de convivência.

Finalmente, a abordagem colaborativa e a almejada apropriação dos moradores conferem maior possibilidade de consecução construtiva.

As enquetes de devolutiva realizadas junto aos moradores atendidos revelaram um nível satisfatório quanto aos procedimentos adotados, aos produtos gerados e à atuação da equipe. Do total de 52 pessoas entrevistadas, 74% consideraram o nível de satisfação “ótimo”, 26% o avaliaram para “bom” e nenhuma o classificou como “ruim” ou “péssimo”. De forma geral, observou-se concordância com a abordagem colaborativa e com as interfaces de comunicação e de representação, com destaque para os recursos de simulação espacial. Ainda assim, cabe revisar, por exemplo, em que medida o uso de programas computacionais mais complexos pode se apresentar como um obstáculo à livre apropriação dos moradores. Em todo caso, a maioria das pessoas se sentiu incluída no processo de desenvolvimento dos suportes e à vontade para interagir com a equipe mediadora. Nos casos em que as obras foram efetivadas, as respostas foram especialmente positivas no que tange à qualidade dos espaços e ao conforto proporcionado.

Como exemplo, teve-se a reforma de residência familiar de mãe e dois filhos adultos. A proprietária fabricava pães e sabonetes artesanais, além de dar aulas particulares e prestar serviços de depilação, todas essas atividades realizadas em sua própria casa. Juntamente com o filho, universitário e balconista, a família somava dois salários-mínimos de renda. A construção, em alvenaria estrutural de tijolos maciços e laje de concreto armado, apresentava problemas graves de infiltração de água de chuvas. Observou-se, ainda, muitas paredes divisórias na área social e na cozinha, o que agravava a falta de ventilação e o superaquecimento. Com o trabalho colaborativo desenvolvido junto à equipe, incluindo a assessoria de um engenheiro civil, foi planejada uma nova cobertura e realizadas demolições de paredes internas, com vistas a sanar as infiltrações e promover melhorias espacial e ambiental (Figura 3).

Figura 3 – Exemplo de suporte em residência: uso de maquete interativa e de modelo tridimensional a representar nova cobertura, paredes demolidas e reforço estrutural.



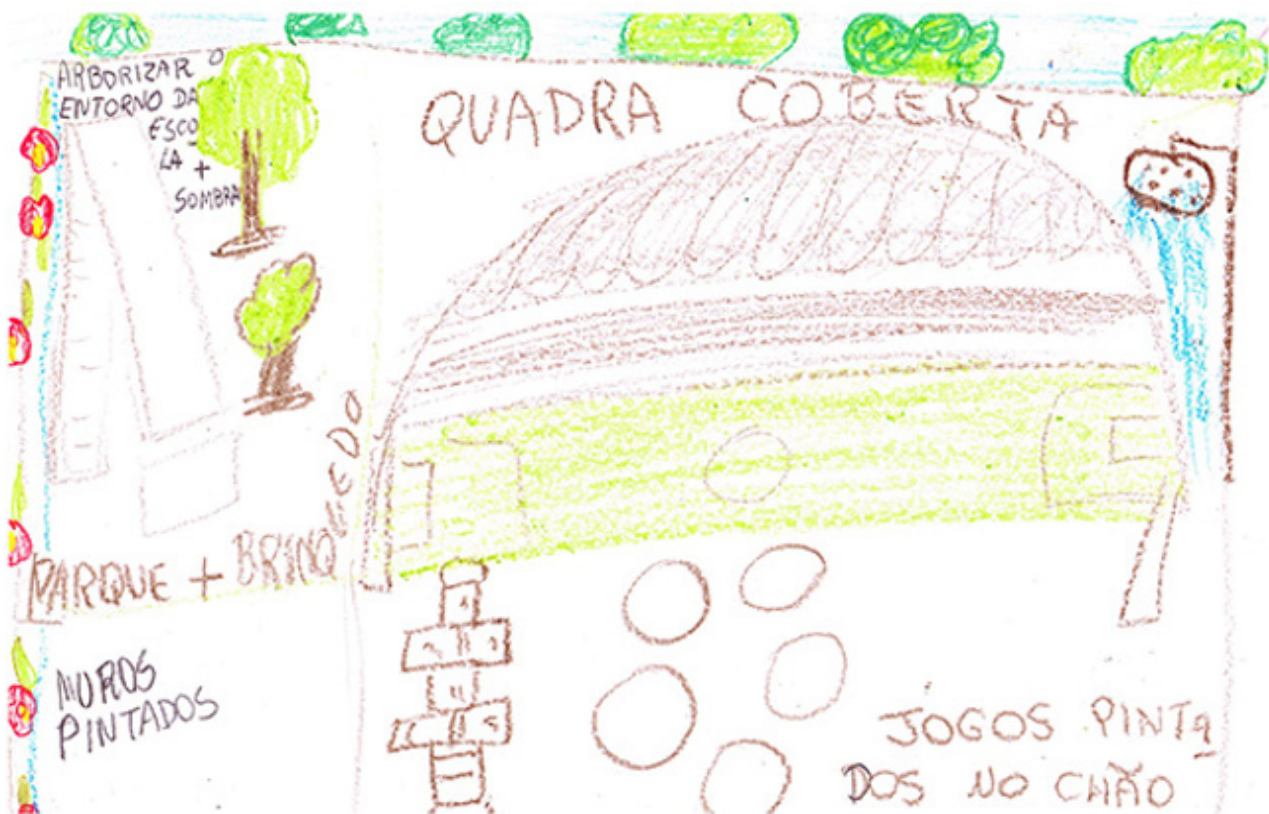
Fonte: Arquivo SUPOP, 2022. Equipe de estudantes mediadores: Giovanna Cristina e Vitória Passos.

Uma maquete interativa foi elaborada para facilitar a remodelação dos cômodos, o lançamento do reforço estrutural e a distribuição do leiaute. Como resultado, obteve-se um espaço interior mais

amplo, arejado e iluminado. Na entrevista de devolutiva, a moradora demonstrou grande satisfação pelo suporte, ressaltando as dinâmicas compartilhadas e o atendimento às suas expectativas e anseios.

O outro exemplo aqui sintetizado corresponde a uma das três escolas já atendidas no município de São João del-Rei. A Escola Municipal Bom Pastor, que acolhe estudantes de Educação Infantil e de Ensino Fundamental I, apresentava, no ano de 2019, condições precárias de uso a nível funcional e espacial. As principais demandas foram a melhoria da acessibilidade, o agenciamento de cobertura para a quadra esportiva e a reestruturação e ampliação dos ambientes de trabalho e ensino. O uso de metodologias colaborativas norteou as abordagens espaciais e a interlocução com o público escolar. Foram realizadas conversas informais, entrevistas semiestruturadas e atividades lúdicas com os alunos e educadores, buscando uma melhor compreensão de suas necessidades e pretensões. Uma das dinâmicas consistiu na representação do que mais gostariam que fosse melhorado e do que deveria permanecer na escola (Figura 4).

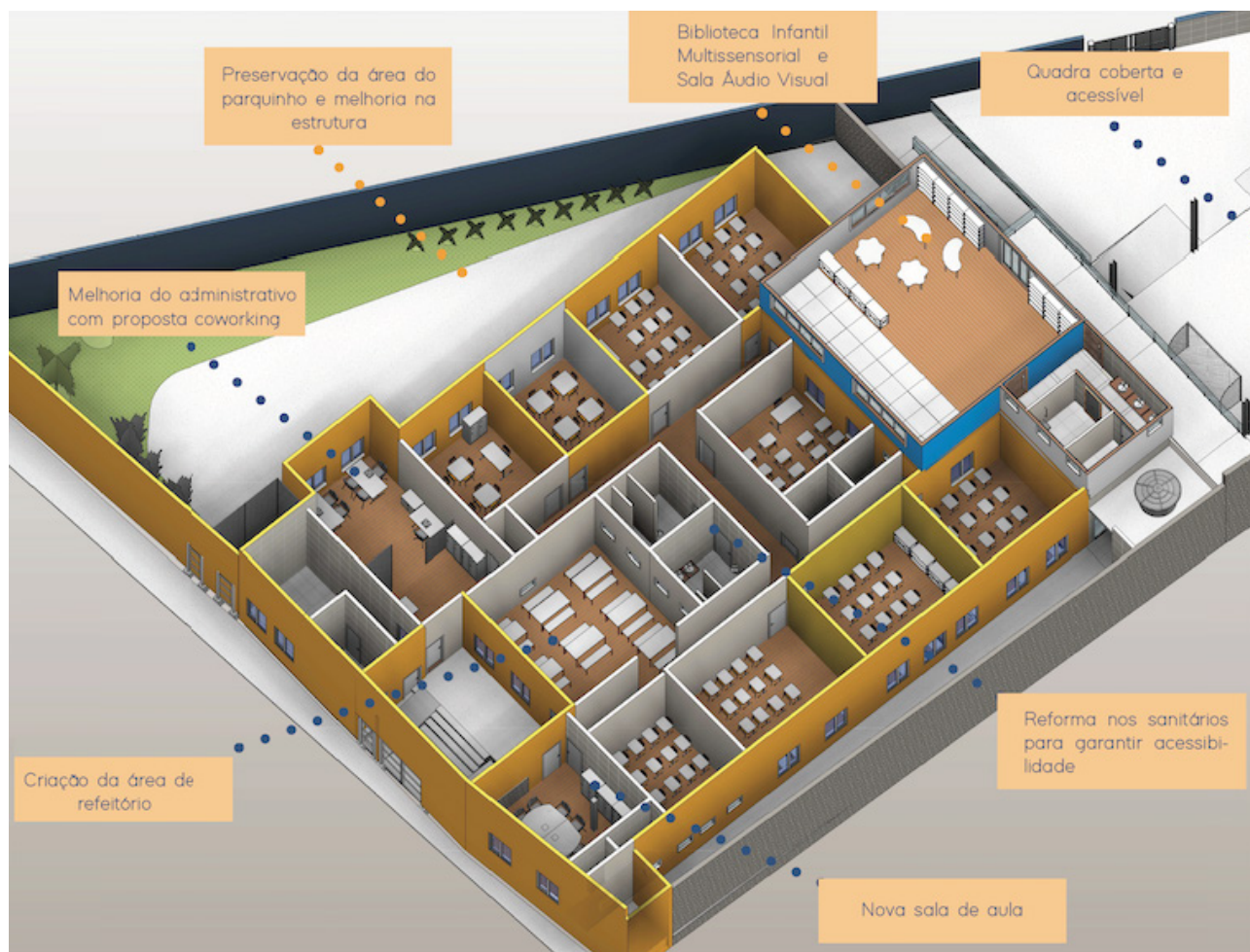
Figura 4 – Desenho realizado por estudante em dinâmica lúdica. Escola Municipal Bom Pastor, São João del-Rei



Fonte: Arquivo SUPOP, 2019.

Os desenhos apontaram, de forma evidente e espontânea, aspectos como a importância do parquinho e a necessidade de cobertura na quadra. A partir das prospecções e da elaboração de três versões, foi desenvolvido um projeto arquitetônico que contemplou as demandas identificadas, incluindo o remodelamento da área de lazer e a construção da sala de professores, do refeitório e da biblioteca (Figura 5).

Figura 5 – Modelo em perspectiva com indicação das principais estratégias do suporte arquitetônico. Escola Municipal Bom Pastor, São João del-Rei



Fonte: Arquivo SUPOP, 2019. Equipe de estudantes mediadores: Andressa Alves Carneiro, Fernanda de Souza Corrêa, Maria Fernanda de Toledo da Cunha Mello, Paula Patrícia Ribeiro Silva.

Nas conversas pós-abordagem, verificou-se um elevado nível de satisfação com os processos de projeção e com os resultados alcançados. O suporte desenvolvido constituiu-se em um recurso tanto para a melhoria potencial das condições de uso da escola quanto para o pleito de iniciativas e de verbas junto ao poder público e a outras instituições. Segundo membro da escola:

Ficamos muito felizes e satisfeitas com o projeto. Ele superou nossas expectativas, tanto pela rapidez com que foi feito quanto pelo aproveitamento de espaços ociosos. A equipe teve uma visão pedagógica ao pensar em um lugar específico e amplo para a biblioteca e para o refeitório, que poderá ser usado também para reuniões e assembleias com os pais e a comunidade. Agora a nossa luta será com o Prefeito e a Secretaria de Educação para que executem o projeto (E. C. S., membro da equipe gestora da escola).

Considerações finais

O programa de extensão Suporte Arquitetônico para Demandas Populares contou com uma atuação regular de 9 anos entre os anos de 2016 e 2024, período no qual foram atendidos 101 casos habitacionais e três escolas públicas na região da cidade de São João del-Rei, em Minas Gerais. A ação cumpriu com sua missão de prestar assessoria na elaboração de suportes de planejamento em construção civil voltados a um público de renda reduzida. A autoavaliação da equipe e as devolutivas dos moradores indicaram um funcionamento geral satisfatório e um índice de aprovação positivo, o que incentiva à continuidade dos trabalhos. Busca-se contribuir para a ampliação do acesso de setores populacionais, para a melhoria da qualidade da habitação, para a maior difusão do planejamento colaborativo na construção civil, bem como para a sensibilização e a formação acadêmico-profissional.

Embora o propósito deste artigo abranja aspectos teóricos e metodológicos norteadores do programa de extensão, foram contemplados indicadores quanti-qualitativos para uma avaliação dos resultados alcançados. O mapeamento das demandas atendidas ilustrou a abrangência geográfica, com ênfase no contexto intraurbano de bairros marcados pela arquitetura popular. Os procedimentos de divulgação conferiram importância tanto às mídias sociais quanto à transmissão oral interpessoal e comunitária, não obstante a indicação de ex-participantes e a divulgação por cartazes afixados ainda figurem como meios relevantes de inclusão. Na análise dos casos abordados, verificou-se a hegemonia do programa habitacional, apesar de a presença da tipologia comercial e o trabalho com as escolas representem uma ampliação do escopo de atuação do SUPOP. Averiguou-se, ainda, um equilíbrio entre construções novas – geralmente empreendidas em loteamentos recentes – e as reformas, que correspondem à maior parte dos casos em comparação com as obras marcadas pela ampliação de edificações. Finalmente, foi aferida uma amostra que indica que cerca de um terço das obras planejadas se concretizou em alguma medida, o que demonstra um relativo sucesso frente às dificuldades financeiras relatadas pelos moradores.

No âmbito das questões metodológicas, os procedimentos adotados estão em constante revisão e aprimoramento com vistas ao aperfeiçoamento das atividades e à ampliação da abrangência do programa. Ressalta-se a importância de diversificar o público-alvo e, ao mesmo tempo, direcionar as demandas de acordo com as premências socioeconômicas e construtivas. Na promoção de abordagens colaborativas, reforça-se a importância de dinâmicas e interfaces que fomentem o empoderamento de indivíduos e coletivos. Em um horizonte utópico, almeja-se a libertação das amarras convencionais e o rompimento das barreiras acadêmicas e culturais associadas ao sistema geral de coerções e dependências, que incluem questões técnicas, financeiras e políticas.

Com vistas ao maior aprimoramento do programa de extensão, considera-se primordial reforçar as atividades no transcurso das obras. A interação colaborativa com moradores e trabalhadores no canteiro se apresenta como uma rica oportunidade de aprendizado mútuo, na qual os recursos e estratégias previstos são colocados à prova. Um acompanhamento mais global do processo, que inclua tanto o planejamento como a execução construtiva, permitirá avaliar de forma mais abrangente a aplicação e a transformação dos suportes, inclusive por meio de estudos comparativos de pós-ocupação em diferentes estágios das edificações.

Outro desafio que se apresenta é a recente curricularização da extensão nos cursos universitários, que demanda adaptações nos programas e nas unidades disciplinares correlatas. Na hipótese de participação de um número ampliado de estudantes, incluindo voluntários, vislumbra-se a possibilidade de expansão do escopo em torno do andamento das obras, com um acompanhamento ulterior

aos suportes projetuais de modo mais constante e assertivo. Outra potencialidade, já ensaiada pela equipe, é o desenvolvimento de pesquisas em interface com a extensão. Exemplos de tópicos temáticos incluem a situação habitacional na cidade, os processos de autoprodução e os saberes e técnicas envolvidos na construção civil. Nesse sentido, o material levantado no SUPOP já constitui um banco de dados relevante, que serve tanto de referência como de fonte para o seu aperfeiçoamento.

Agradecimentos

Aos indivíduos, famílias e escolas que participaram do SUPOP. Ao Programa Institucional de Bolsas de Extensão da Universidade Federal de São João del-Rei. Aos estudantes do curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal de São João del-Rei, que colaboraram de forma responsável e diligente com as demandas. Aos engenheiros Diego Dela Savia e ao professor Mateus de Carvalho Martins, pelas assessorias prestadas. À professora Christianni Cardoso Morais, pela interlocução junto às escolas. Aos estudantes voluntários e aos ex-bolsistas do SUPOP: Alice de Paula Pereira, Anna Caroline de Faria Oliveira, Bruna Heloísa dos Santos Damas, Éderson Silva, Fernanda de Souza Corrêa, Gabriela Cardoso Resende, Igor Luiz da Silva Teixeira, Marcelo Henrique Santos dos Reis, Maria Carolina Machado Braga, Mariana França e Silva, e Patrícia Nataly de Carvalho Teixeira. Finalmente, aos avaliadores científicos e à equipe editorial, determinantes no aperfeiçoamento deste artigo.

Referências

- BALTAZAR, Ana Paula; KAPP, Silke. Assessoria técnica com interfaces. *In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA E URBANISMO*, 4., 2016, Porto Alegre. **Anais [...]**. Porto Alegre: UFRGS, 2016.
- BERDNIKOFF, Anatóli; SILVA, João Rodrigo S. Os saberes museais dos mediadores. *In: ALMEIDA, Flávio A. (org.). A pedagogia em espaços não escolares: os desafios do ato de educar*. Guarujá: Científica Digital, 2023. p. 59-85.
- BRASIL. Lei nº 11.888 de dezembro de 2008. Assegura às famílias de baixa renda assistência técnica pública e gratuita para o projeto e a construção de habitação de interesse social. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*, Brasília, DF, 2008. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2008/Lei/L11888.htm. Acesso: 5 jun. 2016.
- CARDOSO, Fernanda S.; LOPES, João Marcos de A. Assessoria e Assistência Técnica para Habitação de Interesse Social: do discurso à construção da prática profissional. **Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais**, v. 24, n. 1, 2022. Disponível em: <https://rbeur.anpur.org.br/rbeur/article/view/6781>. Acesso em: 2 mar. 2024.
- CAU-BR – Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil; DATAFOLHA. O maior diagnóstico sobre arquitetura e urbanismo já feito no Brasil. Brasília, 2015. Disponível em: <http://www.caubr.gov.br/pesquisa2015/>. Acesso: 19 dez. 2025.
- CICUTO, Mariana; CAMARGO, Camila M. Autoconstrução, mutirão y autogestão: um estudo dos debates no Brasil a partir da década de 1970. **Astrágalo: Cultura de la Arquitectura y la Ciudad**, v. 38, p. 105-118, 2025.
- FERRO, Sérgio. A produção da casa no Brasil. *In: FERRO, Sérgio. Arquitetura e trabalho livre*. São Paulo: Cosac Naify, 2006. p. 61-101.
- FRAGOZO, Sônia D.; SANTANA, Ethel P. A Autoconstrução de ambientes familiares: entre o lugar afetivo e a discussão sobre a técnica. **Cadernos de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo**, v. 22, n. 2, p. 22-40, 2022. DOI: 10.5935/cadernospos.v22n2p22-40.
- GORDILHO-SOUZA, Angela; ROCHA, Heliana Mettig. Extensão universitária na pós-graduação: implantação da residência profissional em arquitetura, urbanismo e engenharia da UFBA. **Revista Projetar**, v. 3, n. 1, p. 90-95, 2018. DOI: 10.21680/2448-296X.2018v3n1ID16626. Acesso em: 24 abr. 2026.
- GUIMARÃES, Marcos V. T.; BERTOLINO, Renata N. Suporte arquitetônico para demandas populares: notas preliminares para projeto de extensão universitária. *In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL DA ACADEMIA DE ESCOLAS DE ARQUITETURA E URBANISMO DE LÍNGUA PORTUGUESA*, 4., Belo Horizonte. **Anais [...]**. Belo Horizonte: AEAULP/UFMG, 2017. p. 385-397.
- GUIMARÃES, Marcos V. T.; DAMAS, Bruna H. S.; BRAGA, Maria Carolina M. Suporte arquitetônico para demandas populares: programa de extensão universitária em São João del-Rei, MG. *In: MUCHINELLI Livia (Org.). Habitação de interesse social: experiências (acadêmicas) de assessoria técnica*. Londres/Chisinau: Dodo Books Indian Ocean and OmniScriptum, 2023. p. 162-202.
- IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. São João del-Rei, 2024. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/mg/sao-joao-del-rei.html>. Acesso em: 17 set. 2020.
- INO, Akemi *et al.* **Habis**: grupo de pesquisa em habitação e sustentabilidade – Portfólio Acadêmico 1. São Carlos: IAU/USP, 2021.

JORGE, Liziane O. *et al.* A transformação espontânea das unidades habitacionais do loteamento Anglo em Pelotas/RS: reflexões sobre a urgência do conceito de Habitação Social Evolutiva. **Cadernos PROARQ**, n. 29, dez. 2017, p. 122-153. Disponível em: <http://cadernos.proarq.fau.ufrj.br/public/docs/cadernosproarq29.pdf>. Acesso em: 16 out. 2018.

KAPP, Silke. Grupos sócio-espaciais ou a quem serve a assessoria técnica. **Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais**, São Paulo, v. 20, n. 2, p. 221-236, ago. 2018. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2317-15292018000200221&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 5 ago. 2020.

KAPP, Silke; BALTAZAR, Ana Paula; VELLOSO, Rita de Cássia L. Morar de Outras Maneiras: pontos de partida para uma investigação da produção habitacional. **Topos Revista de Arquitetura e Urbanismo**, v. 4, p. 34-42, 2006. Disponível em: http://www.mom.arq.ufmg.br/mom/05_biblioteca_2/index.php. Acesso: 14 dez. 2016.

KAPP, Silke; MORENO, Thais M. Moradia, melhoria, assessoria. In: SANTOS, Eleonora C. (org.). **Ensaios e discussões sobre o déficit habitacional no Brasil**. Belo Horizonte: Fundação João Pinheiro, 2022. p. 451-461.

KAPP, Silke; NASCIMENTO, Denise Morado. Sistema IDA: informação colaborativa pra a produção autônoma. **Gestão & Tecnologia de Projetos**, São Carlos, v. 2, n. 2, p. 68-80, 2007. DOI: 10.4237/gtp.v2i2.43.

LIVINGSTON, Rodolfo. **Arquitectos de família: el método**. Buenos Aires: Nobuko, 2006.

MARAGNO, Gogliardo Vieira. Quase 300 cursos de Arquitetura e Urbanismo no país: como tratar a qualidade com tanta quantidade? Algumas questões sobre qualificação e ensino no Brasil. **Arquitextos**, São Paulo, ano 14, n. 161(07), out. 2013. Disponível em: <https://vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/14.161/4930>. Acesso em: 26 jan. 2026.

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

MARTINS, Luciana C. *et al.* **Que público é esse?:** formação de públicos de museus e centros culturais. São Paulo: Percebe, 2013.

MENDONÇA, Carina G. **Arquitetura na periferia: uma experiência de assessoria técnica para grupos de mulheres**. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2014. Disponível em: <https://repositorio.ufmg.br/items/4299c04b-1278-4b7c-b0d4-ce05710591c8>. Acesso em: nov. 2025.

MOM – Morar de Outras Maneiras (Grupo de pesquisa). Escola de Arquitetura, Universidade Federal de Minas Gerais. Disponível em: <http://www.mom.arq.ufmg.br/mom/>. Acesso: 17 dez. 2025.

MORA – Pesquisa em habitação. Faculdade de Arquitetura e Urbanismo e Design, Universidade Federal de Uberlândia. Disponível em: <https://morahabitacao.com>. Acesso: 17 dez. 2025.

MUCHINELLI, Livia R. A.; MORAES, Maria Eliza M.; CARVALHO, Patrícia N. Grupo de estudos e proposições sobre habitação de interesse social oficial e não oficial na cidade (GEPHIS). In: CONGRESSO BRASILEIRO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA, 8., 2018, Natal. **Anais [...]**. Natal: SEDIS-UFRN, 2018. v. 2. p. 1659-1671. Disponível em: <https://sigeventos.ufrn.br/evento/CBEU2018/documentos/view> Acesso: 6 abr. 2021.

MUIANGA, Elisa A. D.; KOWALTOWSKI, Doris C. C. K.; SILVA, Vanessa G.; GRANJA, Ariovaldo D.; MOREIRA, Daniel de C.; RUSCHEL, Regina C. Transformações habitacionais e seus impactos no bem-estar dos residentes. **Ambiente Construído**, v. 22, n. 4, 2022. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/ambienteconstruido/article/view/120736>. Acesso em: 11 nov. 2025.

NASCIMENTO, Denise M. A autoconstrução na produção do espaço urbano. In: MENDONÇA, Jupira Gomes de; COSTA, Heloísa Soares de Moura (Org.). **Estado e capital imobiliário: convergências atuais na produção do espaço urbano brasileiro**. Belo Horizonte: C/Arte, 2011. p. 217-230. Disponível em: http://www.arq.ufmg.br/praxis/textos/capitulo_jupira.pdf. Acesso: 12 mar. 2017

NOGUEIRA, Priscila S. **Práticas de arquitetura para demandas populares: a experiência dos arquitetos de família**. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2010. Disponível em: http://www.mom.arq.ufmg.br/mom/05_biblioteca/acervo/Praticas_arquitetura.pdf. Acesso: 5 maio 2012.

PRAXIS – Práticas sociais do espaço urbano (Grupo de pesquisa). Escola de Arquitetura, Universidade Federal de Minas Gerais. Disponível em: <https://praxis.arq.ufmg.br>. Acesso: 17 dez. 2025.

SANT’ANA, Matheus; POZNYAKOV, Karolina. Levantamentos de manifestações patológicas em edificações de interesse social. **Boletim do Gerenciamento**, n. 20, p. 34-44, nov. 2020. Disponível em: <https://nppg.org.br/revistas/boletimdoGerenciamento/article/view/508>. Acesso em: 11 nov. 2025.

SANTOS, Eleonora C. (org.). **Ensaio e discussões sobre o déficit habitacional no Brasil**. Belo Horizonte: Fundação João Pinheiro, 2022.

SANTOS, Jakeline S.; GONÇALVES, Thaís S. Assistência Técnica como política pública: o caso do Escritório Público de Salvador. **Revista Campo do Saber**, v. 1, n. 2, 2015. Disponível em: <https://periodicos.iesp.edu.br/index.php/campodosaber/article/view/11>. Acesso: 24 abr. 2026.

SCOTTON, Josiane Andréia; MIRON, Luciana Inês Gomes; LERSCH, Inês Martina. Assistência técnica em habitação de interesse social para promoção do habitat saudável. **Gestão & Tecnologia de Projetos**, São Carlos, v. 16, n. 4, p. 85-100, 2021. DOI: 10.11606/gtp.v16i4.178679.

SOUZA, Maressa; STEPHEN, Ítalo; CARVALHO, Aline. Modos de vida e modos de habitar na moradia autoconstruída. **Risco Revista de Pesquisa em Arquitetura e Urbanismo**, v. 16, n.1, 2018, p. 37-54. DOI: <https://doi.org/10.11606/issn.1984-4506.v16i1p37-54>. Acesso em: 22 julho 2019.

UFSJ – UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO JOÃO DEL-REI. Projeto Pedagógico de Curso: Arquitetura e Urbanismo. São João del-Rei: UFSJ, 2023. Disponível em: https://ufsj.edu.br/arquitetura/projeto_pedagogico.php. Acesso: 17 dez. 2025.

VALADÃO, Jakeline A. G.; VILLA, Simone B. Technical Assistance, Social Practices, and Resilience in Social Housing: An Overview of the Current Scientific Literature. **Buildings**, 2025, v. 15, 1467. DOI: <https://doi.org/10.3390/buildings15091467>.

VILLA, Simone B.; POLISELLI, Victória F. Metodologia de assistência técnica em habitação de interesse social: desenvolvimento e aplicação em estudo de caso. **Revista Projetar**, v. 7, n. 2, 2022, p. 99-115.

WEIMER, Günter. **Arquitetura popular brasileira**. São Paulo: Martins Fontes, 2005.