

TECNOLOGIA SOCIAL E SUSTENTABILIDADE NA PRODUÇÃO AUTOGESTIONÁRIA DE MORADIAS: POTENCIALIDADES EM EXPERIÊNCIAS DE COOPERATIVISMO HABITACIONAL NO RIO GRANDE DO SUL - NOTAS DE PESQUISA.

1 INTRODUÇÃO

A produção habitacional autogestionária, no Brasil, foi concebida através de movimentos sociais e associações comunitárias e fortemente estimulada por programas governamentais a partir dos anos 1990. Tais experiências ampliaram o campo de possibilidades de construção coletiva de parâmetros de bem-estar urbanos não subordinados à racionalidade do mercado (LAGO, 2018). Neste contexto, foram muitas as diferenças, entre as regiões do país e entre as organizações sociais gestoras, no que diz respeito à forma de gestão e produção dos empreendimentos. Com efeito, o acúmulo de práticas coletivas provocou, em muitos casos, o questionamento do padrão de moradia instituído e moralmente aceito para as famílias de baixa renda. A articulação entre os movimentos sociais e a assessoria técnica foi estratégica nesse processo, unindo o desenvolvimento de tecnologias e as necessidades da população, a partir de uma interação dialógica entre os saberes populares e acadêmicos sustentada em trocas horizontais de conhecimento. Contudo, estavam em jogo, nessa relação, ideais de bem-estar urbano e valores estéticos nem sempre convergentes. E quando encontramos inovações técnicas e de gestão nos empreendimentos, deparamo-nos com um acúmulo de práticas de convencimento mútuo entre os trabalhadores e trabalhadoras e suas assessorias.

O déficit habitacional brasileiro no ano de 2019, segundo a Fundação João Pinheiro, era da ordem de 5.876.699 de moradias. O conceito de déficit inclui não só a falta de uma casa, mas também fatores como habitação precária, onde se inserem domicílios improvisados e rústicos; coabitação, entendida como unidade residencial com mais de um grupo familiar residente; e ônus excessivo com aluguel. A partir deste cenário, programas e experiências de produção habitacional advindos de políticas públicas se tornaram essenciais para que populações de mais baixa renda tenham acesso à habitação com condições mínimas de habitabilidade. Dentre estas experiências, a autogestão habitacional aparece em diferentes tempos e contextos, sendo comum observarmos a recorrência de determinadas similaridades entre as que lograram êxito (FERREIRA, 2014). Uma delas refere-se aos protagonistas desses empreendimentos.

Analisando diversas pesquisas que tiveram como foco experiências autogestionárias no Brasil, desde a década de 1980, quando os movimentos de moradia trouxeram a proposta baseada no cooperativismo habitacional uruguaio (BARAVELLI, 2006), até as mais recentes, que se utilizaram dos programas federais de financiamento, é possível perceber a presença de determinados atores e agentes. Com efeito, estes foram decisivos para o sucesso dos empreendimentos, não sendo, portanto, aleatória a sua recorrência. Mais especificamente, referirmo-nos à atuação das prefeituras como facilitadoras e até mesmo propositoras dos empreendimentos e as assessorias técnicas, que prestam suporte aos grupos proponentes, tanto em questões burocráticas vinculadas ao acesso ao financiamento, como na forma de consultoria técnica na elaboração e construção dos projetos.

Portanto, é a partir desse contexto, que um elevado déficit habitacional, um número expressivo de habitações precárias e construções associadas a problemas ambientais, que surge a necessidade do estudo de experiências inovadoras, a fim de encontrar alternativas para equacionar tais questões. Entre as opções existentes, encontram-se as Tecnologias Sociais (TS), as quais apresentam-se como soluções para adversidades estruturais trazendo alternativas simples e efetivas para questões diversas. Para Lassance Junior e Pedreira (2004), por sua simplicidade, as TS nem sempre são consideradas tecnologias, sendo vistas apenas como boas

práticas que, sem envolvimento governamental, dificilmente terão escala (i.e., amplitude social significativa), tornando-se somente experimentos isolados. Porém, o acúmulo destas experiências tem servido como forma de replicar as ações em outros locais, como é o caso do Projeto Junção, localizado no município de Rio Grande / RS, objeto de investigação desta pesquisa.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Conforme conceituação fornecida pela literatura para “Tecnologia Social” (TS), tal experiência foi imprescindível no processo de construção de alternativas construtivas das moradias, sendo capaz de viabilizar economicamente os empreendimentos autogestionários. Como salienta Renato Dagnino (2014), não basta que o projeto seja de cooperados e adote a autogestão, é necessário que disponha de TS. Segundo a definição mais frequente no Brasil, que é onde o conceito foi elaborado, a TS é compreendida como "produtos, técnicas e/ou metodologias reaplicáveis, desenvolvidas na interação com a comunidade e que representem efetivas soluções de transformação social" (DAGNINO, 2011). De acordo com o mesmo autor, “considera-se tecnologia social todo o produto, método, processo ou técnica, criado para solucionar algum tipo de problema social e que atenda aos quesitos de simplicidade, baixo custo, fácil aplicabilidade (e replicabilidade) e impacto social comprovado” (DAGNINO, 2014).

Para Thomas (2009), o principal objetivo da TS é de responder à problemática de desenvolvimento comunitário, promovendo a inclusão social com a geração de renda e de formas alternativas de produção em ambientes socioeconômicos caracterizados como de pobreza extrema. Neste sentido, pode-se definir TS como uma forma de criar, desenvolver, implementar e gerir tecnologias direcionadas à resolução de problemas sociais e ambientais, propiciando dinâmicas sociais e econômicas de inclusão social e desenvolvimento sustentável. Em convergência com esse conceito, a Rede de Tecnologia Social (RTS) adota uma das definições de TS mais difundidas, na qual a “tecnologia social compreende produtos, técnicas e/ou metodologias reaplicáveis, desenvolvidas na interação com a comunidade e que represente efetivas soluções de transformação social” (RTS, 2005). Transformação social que, para Fonseca (2010), é um dos objetivos principais da TS, pois propõe-se a prover um espaço socioeconômico de aparatos tecnológicos ou organizacionais permitindo intervir positivamente na produção, seja de bens ou serviços, e, por consequência, na qualidade de vida de seus membros, gerando resultados sustentáveis no tempo e replicáveis em configurações semelhantes.

Ao mesmo tempo, de acordo com Bredenoord (2016), para promover habitações sustentáveis, as construções devem utilizar técnicas que respeitem o meio ambiente associadas aos recursos locais existentes, a partir dos quais tecnologias podem ser desenvolvidas e disseminadas para a produção de moradias que, ao mesmo tempo, sejam sustentáveis e acessíveis para as pessoas com menos recursos. Soma-se a esse cenário o fato de as atividades ligadas à construção civil estarem fortemente vinculadas à degradação ambiental, em função do consumo excessivo de recursos naturais, da demanda por matérias-primas industrializadas e da geração de resíduos sem destinação correta.

No campo da construção civil, a partir da década de 1990, começou a se estabelecer um conjunto de diretrizes de redirecionamento das atividades do setor para forma ditas mais sustentáveis. Tais iniciativas buscaram alterar aspectos específicos da produção (controle de resíduos, substituição de materiais perigosos como o amianto) e do uso das edificações (eficiência energética, reuso da água etc.). Ao mesmo tempo, passaram a ser codificadas em certificações de qualidade ambiental que, embora em geral não sejam obrigatórias, passaram a orientar parte das atividades do setor. No caso brasileiro, essas iniciativas são ainda bastante

embrionárias e pouco efetivas, até porque parte importante da atividade de construção se realiza às margens da formalidade e, portanto, é imune às certificações. Sob este aspecto, pensar a dimensão da sustentabilidade na utilização das tecnologias sociais implica necessariamente não partir de definições preestabelecidas, mas buscar soluções que respondam às demandas e às capacidades técnicas e às formas de utilização dos recursos naturais das populações concretas (KAPP & CARDOSO, 2013). Zucoloto (2021), em estudo realizado através do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), em 2021, mapeou as tecnologias sociais relacionadas ao setor habitacional no Brasil certificadas pelo Banco de Tecnologias Sociais da Fundação Banco do Brasil (FBB). Em sua grande maioria, havia uma vinculação direta das experiências de autogestão habitacional com a utilização de TS, sendo prefeituras, cooperativas e assessorias técnicas as instituições responsáveis pelo desenvolvimento das tecnologias.

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Localizado na região sul do estado do Rio Grande do Sul, na cidade de Rio Grande, o Projeto Junção se constituiu em um empreendimento que envolve 1.276 famílias, com renda de até R\$ 1.600, as quais passarão a morar em uma área central da cidade. Nele, estão sendo construídas casas e apartamentos sob o formato de produção autogestionária. O projeto envolve, conjuntamente, cinco cooperativas habitacionais do RS, todas localizadas na Região Metropolitana de Porto Alegre, e que já construíram moradias através do PMCMV-Entidades (PMCMV-E). O município atuou apresentando a essas famílias – que estavam na fila de espera para os programas de financiamento para moradia – a proposta de produção de moradias através da forma autogestionária. Para tanto, houve a obrigatoriedade de se vincularem às cooperativas habitacionais já existentes para participarem do projeto. Desde os primeiros encontros vem sendo construído entre os participantes a formação dos ideais do cooperativismo e da participação, algo pouco presente na região.

Como mencionado, o terreno está localizado na área central de Rio Grande, conectando as moradias à cidade. Portanto, diferente da produção via mercado, onde os empreendimentos voltados às classes de mais baixa renda se localizam nas periferias das cidades devido ao valor do solo urbano, e mesmo de outros empreendimentos autogestionários, que não conseguiram inverter essa lógica, o Junção tem uma lógica diferenciada. As cinco cooperativas habitacionais envolvidas no empreendimento, Cootrahab (Cooperativa de trabalho, habitação e consumo construindo cidadania), Uniperfil (Cooperativa Perfil de Trabalhadores), Cooparroio (Cooperativa de habitação, agroindustrial e de produção Arroio da Manteiga Ltda), Cooperlar (Cooperativa de Trabalho e Habitação Nosso Lar Ltda) e Coopernova (Cooperativa de produção, trabalho e habitação Ltda), foram convidadas pela prefeitura a participar por já possuírem certa experiência na organização e produção autogestionária de moradias, sendo todas entidades habilitadas e requalificadas pelo Ministério das Cidades para atuação em área urbana.

A principal forma de relação entre as cinco cooperativas e os beneficiários ocorre através das atividades do Trabalho Técnico Social (doravante TTS). O TTS consiste em, primeiramente, realizar o diagnóstico social, identificando a realidade das famílias a serem beneficiadas e, posteriormente, a aplicação de um conjunto de ações informativas e educativas, planejadas para a promoção social, desenvolvimento comunitário da população beneficiária e sustentabilidade do empreendimento. Estas ações ocorrem através de oficinas, cursos e campanhas também com o objetivo de qualificação profissional e geração de trabalho e renda. Desta forma, o TTS acompanha todas as fases do empreendimento, desde os estudos preliminares até a pós-ocupação, com objetivos e ações específicas para cada uma das etapas. Estas atividades ocorrem através de reuniões periódicas que garantem a legitimidade dos

trabalhos desenvolvidos pelas equipes técnicas de engenharia e social, sendo de suma importância a participação dos beneficiários, desde a fase de planejamento até a execução das obras.

A TS, além de cumprir seu papel na produção das habitações, pode servir como forma de obtenção de renda e transformação social para os beneficiários dos projetos. Por seu turno, como argumenta Corrêa (2010), no processo de construção das habitações, é preciso distinguir soluções estruturantes das assistencialistas. Estas últimas atuam somente de forma paliativa nos cenários de vulnerabilidade, optando por direcionar aos projetos habitacionais somente equipamentos de baixa tecnologia ou mesmo arcaicos. Assim, as TS podem ser estimuladas quando aparecem como a melhor solução para problemas específicos, permitindo tanto o envolvimento da comunidade quanto a sua apropriação do conhecimento, e não apenas como alternativa menos custosa para atender aos mais necessitados e vulneráveis.

Não à toa, tais questões são abordadas nas diretrizes do Programa Entidades, que sugere a priorização de soluções arquitetônicas que valorizem as características regionais, ambientais, climáticas e respeitem especificidades culturais, modos de vida, estrutura familiar e forma de ocupação do território. No Projeto Junção, para que se iniciasse o TTS do empreendimento, as cinco cooperativas realizaram, no ano de 2016, o diagnóstico das 1.276 famílias beneficiadas pelas moradias. De acordo com Magalhães (2019), se fosse traçada uma persona de beneficiários do Empreendimento Junção, baseados no diagnóstico, ela seria uma mulher, com uma idade entre 25 a 39 anos, solteira, tendo como renda mensal de 1 a 2 salários mínimos, que não recebe benefício social do governo e que atualmente mora em uma moradia cedida.

Ainda de acordo com Magalhães (2019), inicialmente, as unidades habitacionais construídas através do PMCM-E deveriam ser de casas horizontais, não sendo possível a tipologia de apartamentos com mais pavimentos. Isto porque a Caixa Econômica Federal questionou o fato das cooperativas não possuírem capacidade técnica para construção dos prédios. Para contornar esse problema e viabilizar a construção de prédios, foram pensadas soluções que diminuíssem o custo, porém, mantivessem a qualidade construtiva como, por exemplo, a utilização de formas de madeira, para o concreto moldado em bloco, sistema inovador que substituí as formas metálicas. Assim, foi possível a construção de 70 torres com os 1.120 apartamentos planejados (MAGALHÃES, 2019, p.148).

O TTS realizado com os beneficiários é de extrema importância para formação e preparação para residir no empreendimento e, após o término das obras, torná-los responsáveis pela gestão do empreendimento. Nos empreendimentos autogestionários, o acompanhamento e participação sistemática das famílias permite que, através da produção da casa, os beneficiários tenham um olhar diferente, tanto na qualidade, quanto no cuidado do material, em seu reaproveitamento, para não ocorrer desperdício na construção das moradias. Durante todas as fases do processo construtivo são ofertadas diversas oficinas aos futuros moradores, muitas delas até mesmo certificadas, como a de colocação de cerâmicas (MAGALHÃES, 2019). O empreendimento, após o término das obras, irá contar com uma população de cerca de 4 mil pessoas. Por ter uma configuração de condomínio aberto, sem muros, a sua população irá se integrar organicamente ao entorno. Neste sentido, também coube às cooperativas organizadoras o papel de inclusão ao território onde já residiam diversas famílias. Como o terreno foi cedido pelo poder público federal ao empreendimento a ideia inicial era realizar uma parceria com a Universidade Federal de Rio Grande (FURG), para regularização destas moradias do entorno.

3 METODOLOGIA

A estratégia metodológica adotada é de abordagem qualitativa e exploratória. Entre os métodos adotados para a elaboração desta pesquisa estão as etapas de coleta e análise de dados, tanto primários como secundários, de forma conjugada, vinculados ao Projeto Junção, em Rio

Grande (GIL, 2019). Buscamos analisar a ação dos agentes produtores do espaço para a concepção deste empreendimento. Como etapa inicial, até para situarmos a temática da pesquisa no campo de discussão mais atual acerca da autogestão habitacional, realizamos uma revisão da literatura a respeito do conceito de Tecnologia Social e sua vinculação com produção habitacional autogestionária, pois pretendemos além de obter apenas dados quantitativos, compilar estudos experimentais e análises de um ponto de vista também teórico.

Com relação a estrutura metodológica, nos desdobramentos da pesquisa acreditamos nos valer, no caso da análise do projeto Junção, de um estudo de caso. Para essa fora de pesquisa, Marconi e Lakatos (2017) ponderam não haver um esquema a priori com problemas, hipóteses e variáveis antecipadamente. O estudo de caso reúne variadas informações, valendo-se de diferentes técnicas de pesquisa com o objetivo de compreender determinada situação e descrever a sua complexidade. Por isso a importância da descrição de um panorama mais amplo, sobre a autogestão no Rio Grande do Sul, e sobre o projeto foco deste estudo. Assim, para a etapa inicial da pesquisa, optou-se por realizar um levantamento de estudos que já tiveram como objeto de análise a autogestão no estado e acerca do Projeto Junção. Este último, como trata-se de um projeto iniciado em 2016, por sua complexidade e importância, já foi objeto de outras pesquisas, as quais cremos que possam servir para subsidiar um contexto histórico do empreendimento e trazer elementos básicos para expansão da pesquisa.

5 CONSIDERAÇÕES “FINAIS”

Conforme exposto na introdução, o objetivo principal deste estudo é investigar o uso de TS em experiências autogestionárias de habitação e se elas promovem a sustentabilidade dos empreendimentos e de seus beneficiários. Assim, elucidar qual a relação entre a utilização de Tecnologias Sociais em experiências autogestionárias de habitação com a promoção da sustentabilidade dos empreendimentos é nosso foco principal. Para tanto, optamos por aprofundar nossa análise em um caso em especial, o Projeto Junção. Por se tratar de um projeto no qual atuam cinco cooperativas habitacionais, como entidades organizadoras, que já participaram de experiências anteriores de autogestão habitacional no estado do Rio Grande do Sul, acreditamos que, inevitavelmente, ao longo da pesquisa, seremos levados a analisar também essas experiências.

Como se trata de uma pesquisa ainda em andamento, pretendemos verificar no decurso da investigação diversas questões, dentre elas, a análise profunda da implementação de TS verificando a possibilidade de reaplicação e os mecanismos utilizados para difundi-la. Para isso, visamos compreender as dinâmicas de aprendizado que ocorreram no grupo, como foi a participação dos usuários no processo e como foram incorporados os saberes dos diferentes atores envolvidos (membros do grupo, pesquisadores, comunidade local etc.). Deste modo, almejamos apreciar como foram e podem ser difundidas as tecnologias identificadas. Muitos estudos que tratam da temática da autogestão habitacional colocam como um desafio a possibilidade de transformação da experiência de produção habitacional em alternativas reais de produção de trabalho e renda entre os beneficiários dos empreendimentos. Por estar o projeto em vias de finalização teremos a possibilidade de acompanhar o pós-ocupação e como se dará essa dinâmica, analisando o potencial de autonomia do grupo, como ele pode se integrar à outras cadeias similares e como o empreendimento está aderente à cidade formal de forma sustentável.

REFERÊNCIAS

BARAVELLI, José E. O cooperativismo uruguaio na habitação social de São Paulo: das cooperativas

FUCVAM à Associação de Moradia Unidos de Vila Nova Cachoeirinha. 2006. Dissertação (Mestrado). Faculdade de Arquitetura e Urbanismo – Universidade de São Paulo.

BAVA, Silvio C. Tecnologia social e desenvolvimento local. In: FUNDAÇÃO BANCO DO BRASIL (org.) Tecnologia social: uma estratégia para o desenvolvimento. Rio de Janeiro: FBB, 2004. p.103-16.

BREDENOORD, J. Sustainable housing and building materials for low-income households. *Journal of Architectural Engineering Technology*, v. 5, n. 1, p. 1-9, 2016.

CORRÊA, Raquel. F. Tecnologia e sociedade: análise de tecnologias sociais no Brasil contemporâneo. 2010. Dissertação (Mestrado em Sociologia) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2010.

DAGNINO, Renato. Tecnologia Social: base conceitual. *Ciência & Tecnologia Social*, 1(1).2011. Disponível em: <https://periodicos.unb.br/index.php/cts/article/view/7794>. Acesso em 04 de jan. de 2024.

_____. Tecnologia Social: Contribuições conceituais e metodológicas [online]. Campina Grande: EDUEPB, 2014.

FERREIRA, Regina F. C. F. Autogestão e habitação: entre a utopia e o mercado. Tese (doutorado) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano e Regional, 2014.

FONSECA, Rodrigo. Ciência, Tecnologia e Sociedade. In. Rede de Tecnologia Social – RTS (Org.). Tecnologia Social e Desenvolvimento Sustentável: Contribuições da RTS para a formulação de uma Política de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação – Brasília/DF: Secretaria Executiva da Rede de Tecnologia Social (RTS), 2010.

FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO. Déficit habitacional no Brasil – 2016-2019 / Fundação João Pinheiro. – Belo Horizonte: FJP, 2021. 169 p.

GIL, Antonio C. Como elaborar projetos de pesquisa. 6. Ed. São Paulo: Atlas, 2019.

KAPP, S., & CARDOSO, A. L. (2013). Marco teórico da Rede Finep de Moradia e Tecnologia Social – Rede Morar T.S. Risco – Revista de Pesquisa em Arquitetura e Urbanismo, (17), 94– 120.

LAGO, Luciana C do L. Desenvolvimento “social”: precisamos qualificar o desenvolvimento? Tecnologia para o desenvolvimento social: diálogos Nides - UFRJ / Flávio Chedid Henriques ... [et al.] (Organizadores). – Marília: Lutas Anticapital, 2018.

LASSANCE JUNIOR, Antonio. E.; PEDREIRA, Juçara. S. Tecnologias sociais e políticas públicas. In: LASSANCE JUNIOR, A. E. et al. Tecnologia social: uma estratégia para o desenvolvimento. Rio de Janeiro: FBB, 2004. p. 65-82.

MAGALHÃES, Mario R. Estado e movimentos sociais na concepção de uma política pública habitacional: Programa Minha Casa Minha Vida Entidades, Empreendimento Junção, Rio Grande, RS /Mario Rodrigues Magalhães. – 2019. 200 f. Dissertação (mestrado) – Universidade Federal do Rio Grande – FURG, Programa de Pós-Graduação em Geografia, Rio Grande/RS, 2019.

MARKONI, Marina de A; LAKATOS, Eva M. Metodologia Científica. 7. Ed. São Paulo: Atlas, 2017.

RTS. Rede de tecnologia social. Conceito de tecnologia social.2005. Disponível em: <https://encurtador.com.br/ckvJ9>. Acesso em 20 de jan. de 2024.

THOMAS, Hérrnan E. Tecnologias para Inclusão Social e Políticas Públicas na América Latina. In. OTTERLOO, Aldalice et al. Tecnologias Sociais: caminhos para a sustentabilidade. Brasília/DF: s. n, 2009.

ZUCOLOTO, Graziela; PEREIRA, Larissa; SZIGETHY, Leonardo. TECNOLOGIAS SOCIAIS E HABITAÇÃO: ANÁLISE DAS TECNOLOGIAS HABITACIONAIS CERTIFICADAS PELA FUNDAÇÃO BANCO DO BRASIL. Mercado de trabalho: conjuntura e análise / Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada; Ministério do Trabalho. – v.1, n.27, (mar.2021) -. - Brasília: IPEA: Ministério do Trabalho, 2021-. Disponível em: https://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/mercadodetrabalho/210415_bmt%2071_economia_solidaria_a2.pdf. Acesso em 11 de jan. de 2024.