

Misturando Palha e Barro: Um Projeto de Intervenção na Construção de uma Política Pública Habitacional Municipal por Processos de Bioconstrução

Christine Martins Scherer (1) Camila Fujita (2) Matheus José Rigon (3)

- (1) Núcleo de Extensão Universitária em Trabalho e Desenvolvimento; Projeto Permanente de Extensão Universitária Habitação e Qualidade de Vida, UNOCHAPECO, SC-Brasil. E-mail: Chris.arq@unochapeco.edu.br
- (2) Núcleo de Extensão Universitária em Trabalho e Desenvolvimento; Projeto Permanente de Extensão Universitária Habitação e Qualidade de Vida, Grupo de Pesquisa Cidade: Cultura, Urbanização e Desenvolvimento, UNOCHAPECO, SC-Brasil. E-mail: fujita@unochapeco.edu.br
- (3) Núcleo de Extensão Universitária em Trabalho e Desenvolvimento; Projeto Permanente de Extensão Universitária Habitação e Qualidade de Vida, Grupo de Pesquisa Cidade: Cultura, Urbanização e Desenvolvimento, UNOCHAPECO, SC-Brasil. E-mail: matheusarq@unochapeco.edu.br

Resumo: Este artigo trata da experiência de implementação de um projeto de intervenção, que traz como proposta uma tecnologia social voltada para ao enfrentamento do déficit habitacional, a qual alia a produção de uma habitação de interesse social a um processo de participação, que envolve as populações-alvo, por meio de mutirão e capacitação profissional; além de uma equipe técnica multidisciplinar. A metodologia abordada trata do processo de implementação da proposta, desde os arranjos institucionais, políticos e técnicos, passando pelas diversas fases de implementação, associadas aos processos participativos. Aborda-se, a partir disso, o caso de Xaxim – SC, onde está em processo de construção um protótipo de moradia em escala real, que adota processos de construção com técnicas bioconstrutivas e se apropria de tecnologias de baixo custo e impacto ambiental, promovendo, através da capacitação da mão-de-obra e gestão compartilhada, a geração de renda.

Palavras-chave: Política Social Habitacional; Gestão Compartilhada; Bioconstrução

Abstract: This paper discusses the experience of implementing an intervention project, which brings as a proposal a social technology oriented to face the housing deficit, which combines the production of a social interest housing to a participation process, involving target populations, through collective effort and professional training, in addition to a multidisciplinary technical team. The methodology discusses the proposal implementation process, since the institutional, political and technical arrangements, through the various stages of implementation associated with participation processes. The case of Xaxim – SC is presented, which is in the process of building a full-scale housing prototype, which adopts building processes and techniques based on bioconstruction, appropriate low-cost technologies and low environmental impact, promoting income generation through manpower training and shared management.

Keywords: Social Housing Policy, Shared Management; Bioconstruction

1. INTRODUÇÃO

O Projeto “Misturando Palha e Barro: projeto de intervenção na formação associativa de multiplicadores em tecnologias de bioconstrução” traz, como proposta, uma tecnologia social voltada para a problemática do déficit habitacional, a qual alia a produção de uma habitação de interesse social a um processo de participação, que envolve as populações-alvo, por meio de mutirão e capacitação profissional; além de uma equipe multidisciplinar, composta por técnicos de arquitetura e urbanismo, engenharia, dentre outros. Vinculada ao Plano Habitacional Municipal, essa proposta busca criar um projeto protótipo em escala real nos processos de construção com técnicas bioconstrutivas e apropriação de tecnologias de baixo custo e impacto ambiental, que estabeleçam soluções mais adequadas às reais necessidades das comunidades a serem beneficiadas.

Este processo alavanca, com a capacitação profissional, as possibilidades de reprodução da solução em

escala, bem como a inserção no mercado de trabalho formal, com a conseqüente geração de renda. O processo de participação entre comunidade, poder público municipal e demais representações da sociedade é mediado pela equipe multidisciplinar do Projeto de Intervenção Misturando Palha e Barro, que está vinculado ao Projeto Permanente de Extensão Universitária Habitação e Qualidade de Vida (HQV), da Universidade Comunitária da Região de Chapecó (UNOCHAPECÓ). Busca-se, assim, a construção de uma política pública habitacional que contemple as discussões ambientais, de estética e conforto, ampliando as possibilidades de utilização dos recursos naturais disponíveis nos municípios, com a gestão compartilhada dos recursos financeiros, como forma de multiplicação de um modelo construtivo que agregue qualidade edificada e atenda adequadamente à necessidade de dimensionamento das moradias. O presente trabalho apresenta os instrumentos e etapas de execução do projeto, além dos resultados obtidos a partir da aplicação desse projeto de intervenção no município de Xaxim – SC.

O projeto de intervenção Misturando Palha e Barro tem como agente proponente o Projeto HQV,¹ o qual tem caráter permanente e se insere ao Núcleo de Extensão Universitária em Trabalho e Desenvolvimento (NTD), com ações vinculadas à assistência social, portanto trabalhando com comunidades sensíveis e em risco social, urbanas, rurais e indígenas. As ações do projeto HQV envolvem a compreensão e a proposição do desenvolvimento local e regional, inserindo-se nas problemáticas de caráter urbano e rural, na busca por soluções sustentáveis e de baixo impacto ambiental, tanto na incorporação de tecnologias sociais, como na geração de soluções de construção coletiva entre os vários atores sociais.

2. OBJETIVOS

Buscou-se, como objetivo geral, pactuar uma política social habitacional a partir de um novo arranjo institucional, com processos participativos de propagação de tecnologia social, com base na bioconstrução e gestão compartilhada. Como objetivos específicos, apontam-se:

- i) Desenvolver o projeto de uma habitação de interesse social com tecnologia em bioconstrução e baixo consumo energético, parceria formada pelo HQV e corpo técnico de arquitetura, urbanismo e engenharia do município e/ou associação de municípios, como elemento viabilizador do direito à assistência técnica gratuita por populações de baixa renda;
- ii) Motivar os multiplicadores a partir da formação para o associativismo e cooperativismo, promovendo o empoderamento do processo que envolve a produção da moradia e a incursão no mercado de trabalho formal através de capacitação da mão de obra;
- iii) Formar multiplicadores em técnicas de bioconstrução e arquitetura bioclimática, a partir da apropriação, pelos envolvidos, de técnicas vernaculares construtivas e tecnologias, adequadas à realidade climática regional, que promovam a redução do consumo de energia com baixo custo e impacto ambiental.
- iv) Gerar, a partir de oficinas, as habitações-protótipo nos municípios interessados pela experiência.

3. JUSTIFICATIVA

No Brasil, a evolução das políticas públicas para o setor habitacional evidencia a fragilidade com que os gestores públicos têm tratado o problema e aponta uma queda na qualidade construtiva das habitações de interesse social. Ao longo da história do país, como órgãos setoriais e políticas incumbidas de viabilizar a habitação de interesse social no país, sobressaem-se as políticas de financiamento do Banco Nacional de Habitação (BNH). Mais recentemente, tem destaque a criação do Ministério das Cidades, a partir da aprovação do Estatuto da Cidade - lei nº 10.257/2001 (BRASIL, 2001), que reforça o caráter social do solo urbano e traz à tona o direito à moradia digna e acessível, bem como aos bens e serviços públicos da cidade. Na política habitacional recente, encontra-se em andamento o Programa Minha Casa Minha Vida (MCMV), financiado pela Caixa Econômica Federal com recursos do Fundo de Garantia por Tempo de

¹ Este projeto atua desde o ano de 2009, tendo desenvolvido ações nos municípios de Xaxim/SC e em outros sete municípios, sendo eles: Arabutã, Chapecó, Coronel Martins, Itá, Lindóia, Seara e Xaxim, com perspectivas de expansão aos municípios da Secretaria de Desenvolvimento Regional (SDR) de Seara.

Serviço (FGTS) e Fundo de Amparo ao Trabalhador. No âmbito rural, também vinculada ao Programa MCMV, há a Política Nacional de Habitação Rural (PNHR), desenvolvida via Ministério de Desenvolvimento Agrário (MDA), que financia a produção e/ou requalificação da moradia no meio rural, disponibilizando recursos materiais na ordem de R\$ 25.000,00.

Porém, nota-se que boa parte da população carente ainda fica à margem do processo de acesso à moradia, seja por não se enquadrar nos parâmetros econômicos impostos pelas linhas de crédito do sistema financeiro, na medida em que não comprovam renda mínima vinculada ao mercado formal de trabalho, seja pelo mercado imobiliário, que onera de forma abusiva as construções, fazendo com que a habitação de interesse social não seja um bem acessível a populações de baixa renda, com níveis salariais inferiores a três salários mínimos comprovados, que constitui a fatia social onde reside o maior déficit habitacional. Esta problemática amplia de forma cruel a fila de acesso à habitação de interesse social, favorecendo o avanço da favelização e ocupação irregular do solo urbano sobre áreas ambientalmente sensíveis, públicas e privadas, gerando um caos urbano de difícil solução, com a consequente sobrecarga da infraestrutura existente, o que convive com o acúmulo de áreas vazias incorporadas de infraestrutura ociosa, mediante a ação da especulação imobiliária.

As dinâmicas rurais, não menos preocupantes, também excluem o pequeno agricultor familiar, que se vê inviabilizado de subsistir no campo, pela falta de incrementos produtivos e a consequente incorporação de renda, provocando o já conhecido fenômeno do êxodo rural e, mais recentemente, da favelização rural, que caracterizam também áreas de assentamentos rurais. Portanto a habitação de interesse social torna-se cada vez mais cara e menos acessível às parcelas que dela mais necessitam.

Quanto aos aspectos da qualidade construtiva, apesar da Norma Brasileira ABNT NBR 15.575 (ABNT, 2008), que trata do desempenho de edifícios residenciais de até cinco pavimentos, vir para qualificar o processo construtivo através da rastreabilidade aos fornecedores de insumos da construção civil e nortear as especificações técnicas na busca por parâmetros mínimos aceitáveis de desempenho dos materiais, qualificando inclusive a produção da habitação de interesse social, ainda assim, apesar de vigente, exige uma adaptação do setor da construção civil a seus parâmetros, o que ainda não ocorre. Ademais, a pouca qualidade construtiva, a redução significativa das áreas úteis/ internas e a falta de identidade regional reforçam a inadequação do modelo de habitação de interesse social disponível no mercado.

Outro aspecto a ressaltar diz respeito ao direito à assistência técnica gratuita em arquitetura, engenharia e urbanismo pelas populações de baixa renda, na forma da lei nº 11.888/2008 (BRASIL, 2008), instituída pelo Governo Federal, cujo o objetivo é destinar recursos a estados e municípios para a contratação de técnicos de projeto e execução de obras de arquitetura/urbanismo/engenharia para qualificar as intervenções nas comunidades mais carentes. Porém, essa lei tem gerado muitas controvérsias na sua implementação, muito em função do desconhecimento dos gestores públicos em relação à sua aplicação e à forma de requisição dos recursos.

Durante as atividades do Projeto HQV em 2011, foram propostas e executadas oficinas de capacitação em bioconstrução nos municípios de Coronel Martins, Itá e Arabutã. Essas experiências isoladas mostraram a importância de uma articulação maior, que envolvesse um processo de participação e uma gestão compartilhada, com o objetivo de abrandar a falta de acesso à moradia por populações social e economicamente sensíveis. Assim, salienta-se a importância dos processos de participação social como um elemento de transformação das realidades, na construção de ações que promovam o acesso à moradia digna, trabalho, geração de renda e desenvolvimento local.

4. MÉTODO EMPREGADO

A metodologia adotada para implantação do projeto de intervenção se alicerça nos processos de participação e de educação popular, para um maior comprometimento dos vários atores sociais envolvidos, sendo eles, as comunidades em espera por inclusão e acesso à política habitacional, o gestor público municipal, parceiros dos setores privados e terceiro setor, mediados pela equipe multidisciplinar do Projeto de Intervenção Misturando Palha e Barro, da UNOCHAPECÓ, na construção coletiva de soluções de abrandamento da problemática habitacional. Citam-se, como referências que tratam de experiências de habitação de interesse social e processos participativos, as quais embasaram a abordagem desta proposta, os seguintes autores: Abiko e Cardoso (2005), Abiko e Coelho (2006), sobre habitação de

interesse social e gestão de multirão habitacional; Schiller e Evans (2005, 2006 e 2007), para técnicas de bioconstrução; e Stephanou, Müller e Carvalho (2003), referente à metodologia de formatação do projeto de intervenção.

O contexto do projeto (público alvo) abrange duas categorias de público envolvidas com a dinâmica de produção de habitação de interesse social: i) as populações urbanas carentes, com renda familiar na faixa de até 3 salários mínimos, e que permanecem à margem das linhas de financiamento dos sistemas financeiros convencionais e, inclusive, pelo Programa MCMV; ii) os agricultores familiares que, por força do próprio processo de produção, têm facilidade em trabalhar de forma coletiva em mutirões, alocando recursos da PNHR.

O resgate das técnicas em bioconstrução e tecnologias de baixo custo e impacto ambiental dá ao projeto um caráter de tecnologia social, pois apropria todos os envolvidos no processo de produção como começo/meio/fim. O ato de projeção do protótipo de habitação de interesse social parte de uma construção conjunta e é reflexo da análise da conjuntura do déficit habitacional no município, com a apropriação, por parte do corpo técnico municipal de projetos, em relação aos conceitos e técnicas de bioconstrução, sob orientação do Projeto de Intervenção Misturando Palha e Barro. O protótipo poderá sofrer simulações em conforto e eficiência energética na fase de projeto, de forma a reforçar sua importância enquanto processo de construção de uma tecnologia social que quebre paradigmas, em especial nas formas de acesso e financiamento de moradia de interesse social.

A etapa seguinte refere-se à formação de mão de obra especializada em bioconstrução, com a execução do protótipo em escala real do projeto, desenvolvido na etapa anterior. Este momento envolve aulas expositivas aliadas às práticas no canteiro de obras.

A etapa de formação da associação/cooperativa de prestação de serviços de mão de obra em bioconstrução será orientada em três fases distintas: préincubação, incubação e pósincubação. O organograma exemplificado na figura 1 abaixo mostra as diversas articulações entre os atores do projeto e as fases através das quais o processo de participação e empoderamento ocorre, o que gera a inserção e valorização deste grupo no mercado formal de trabalho, associada à geração de renda.

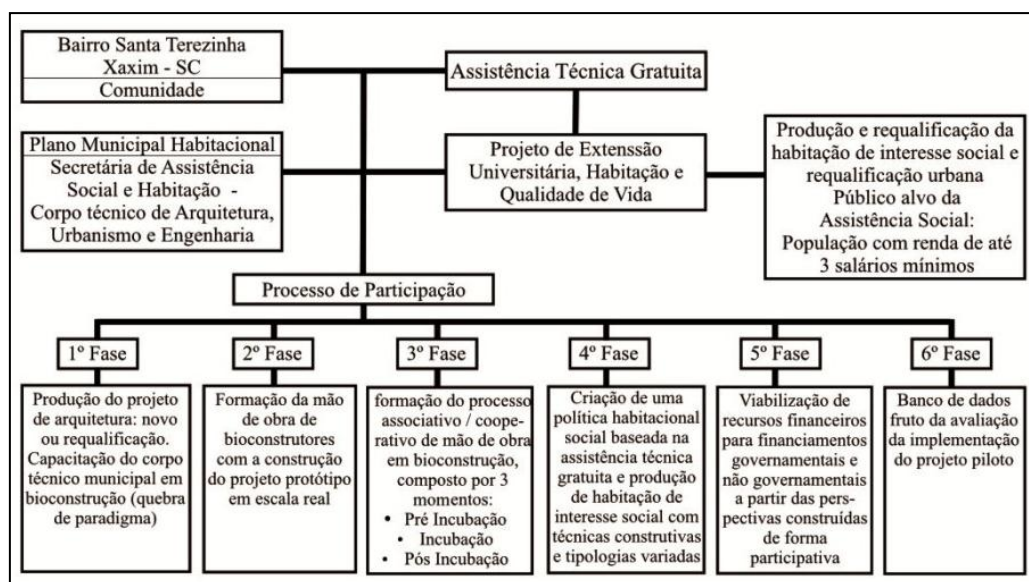


FIGURA 1 – Organograma do projeto-piloto de intervenção. Elaboração: autores, 2012.

O Projeto de Intervenção Misturando Palha e Barro crê que o processo de empoderamento deve ser participativo, envolvendo o poder público municipal, as comunidades, cuja problemática habitacional exija política de intervenção diferenciada e que manifestem interesse em se engajar nesta cooperação, bem como empresas parceiras que tomem a si a responsabilidade social de apadrinhar (subsidiar) a execução das várias etapas deste projeto.

Este processo deve estar vinculado à política pública municipal de habitação, seja ela existente ou em

estruturação. De todo modo, a articulação precisa ocorrer por processos de participação dos vários atores sociais, orientados pelo projeto através de palestras temáticas, que elenarão os conceitos de organização da política, socializados em fóruns de discussões, até o estabelecimento de acordos de cooperação. Citam-se, como atores-chave envolvidos no processo:

i) O Projeto HQV, como gerenciador do processo, através de seus recursos humanos, representado pelo quadro multidisciplinar de docentes e bolsistas; e financeiros, com a alocação de recursos da assistência social, no processo de formação de multiplicadores das técnicas em bioconstrução, a partir da contratação dos agentes formadores (capacitadores). Desta maneira, objetiva a capacitação profissional e a geração de renda, como estímulo às ações comunitárias e como possibilidade de soluções para as problemáticas habitacionais;

ii) O poder público municipal como parceiro no processo de transformação social, na introdução e estímulo aos processos participativos, na construção de uma política pública participativa para o setor habitacional, alicerçada pelo Plano Habitacional Municipal e pela alocação de recursos físicos (terreno), financeiros (materiais de construção, ferramentas e equipamentos para a produção dos materiais de baixo impacto ambiental) e Equipamentos de Proteção Individuais (EPIs);

iii) Podem se engajar neste processo as cooperativas de crédito, em especial o Sistema de Cooperativas de Crédito Rural com Interação Solidária (Cresol), por ter sido reconhecida pela Fundação do Banco do Brasil enquanto fomentadora de uma tecnologia social em bioconstrução, ao passo em que ainda são incipientes as iniciativas de financiamento de habitação rural em bioconstrução pela Caixa Econômica Federal a partir da PNRH;

iv) Empresas que queiram tomar para si a responsabilidade social da iniciativa na linha do tempo, como forma de promoção da inserção social, acesso à moradia digna, capacitação continuada dos associados em prestação de serviços de mão de obra em bioconstrução, e na sustentabilidade e manutenção de emprego e renda.

Com a construção do protótipo, torna-se possível a avaliação pós-ocupação da edificação e, com isso, a construção de um banco de dados, que fornece uma série de informações em relação ao desempenho da mesma, de maneira a comprovar a viabilidade técnica e construtiva e seus aspectos de habitabilidade e conforto ambiental simulados na fase de projeto, dando subsídios a novas pesquisas, em termos de conforto, materiais, custos e tipologias, dentre outras questões. No caso do conforto ambiental, o monitoramento da performance da habitação-protótipo ao longo de 12 meses possibilita comprovar, a partir das variações climáticas, as questões de conforto e habitabilidade simuladas na fase de projeto.

Com a implementação deste modelo construtivo em larga escala, em médio prazo, e a disseminação dessas associações que congregam a mão-de-obra especializada em bioconstrução, será possível criar uma carteira regional de prestadores de serviços nessas técnicas.

5. RESULTADOS

O município de Xaxim surgiu como ponto de parada a partir das rotas de tropeiros vindas do Rio Grande do Sul com destino a São Paulo. Na década de vinte, após a Guerra do Contestado, objetivando a ocupação dos territórios do oeste catarinense, surge a colonizadora Bertaso, Maia & CIA, que comercializava terras aos colonos trazidos do Rio Grande do Sul. A ocupação dos territórios de Xaxim ficou a cargo dos Irmãos Lunardi, que dividiram o vilarejo em quatro quadrantes, sendo cada um deles destinado a um irmão, dando início ao processo de urbanização.

A base econômica de Xaxim alicerça-se no setor agroindustrial, tendo o frigorífico Diplomata como principal estabelecimento industrial e dos recursos e retornos de impostos advindos, principalmente da exportação da produção, ao Oriente Médio e Comunidade Européia. A base produtiva de seus integrados é constituída na sua maioria de pequenas propriedades. Ressalta-se a produção de grãos para industrialização de rações e a bacia leiteira que tem se desenvolvido nos últimos anos. A construção civil, com incremento a financiamentos, tem apresentado uma significativa participação na oferta de empregos e geração de renda. Os setores de comércio e serviços obtiveram um crescimento significativo, nos últimos anos, tornando o município mais atrativo a profissionais liberais, em especial na área da saúde. (SCHERER *et al*, 2010).

Há cerca de trinta anos, surge o bairro Santa Terezinha, fruto de uma ação do poder público municipal, com a finalidade de realocar famílias de baixa renda que ocupavam de forma irregular áreas centrais próximas à rodoviária e a faixa de domínio da rodovia BR-282, as quais viviam sob lonas e provinham da região, boa parte de origem cabocla. O loteamento em questão foi projetado em áreas de domínio público, com a implantação de infraestrutura mínima, como abertura de ruas, demarcação de lotes para habitação de interesse social unifamiliar e execução de casas em madeira de 24,00 m² sem módulo sanitário, com energia elétrica e água chegando à entrada do lote. Nos anos 1990 foram incorporadas ao bairro 100 casas de alvenaria financiadas pela então COHAB, com cerca de 40,00 m².

Ao longo dos anos, as questões de infraestrutura foram melhoradas e equipamentos de uso público como creche, escola de ensino fundamental, unidade básica de saúde, e mais recentemente, o Centro de Referência em Assistência Social (CRAS), foram implantados. As transformações nas moradias ocorreram com a implantação de módulos sanitários e acréscimos para abrigar as necessidades das famílias residentes. As alterações, na maioria das vezes precárias, comprometem a segurança e a qualidade ambiental das edificações, provoca leitura visual degradada que contribui na imagem estigmatizada do bairro como favela. (SCHERER *et al*, 2010).

Inicialmente o bairro Santa Terezinha, como é característica das áreas de relocação, encontrava-se deslocado da malha urbana, envolvido por chácaras e áreas rurais voltadas à produção primária. Porém, com a expansão da cidade ocorrida na última década, essa segregação sócioespacial torna-se evidente, pois novos loteamentos começaram a surgir nas proximidades do bairro, tornando mais visível a realidade antes negada e camuflada. Em um destes loteamentos, chamado São Carlos, apesar de territorialmente pertencer ao bairro Santa Terezinha, seus moradores negam esta condição, o que remete ao estigma de pertencer e ser morador do bairro.

A concentração populacional, associada à pobreza e aos baixos índices de representatividade e acesso à educação, são fatores que fazem do bairro um palco de disputas e decisões em processos políticos. Em meio a esta realidade, confrontam-se forças antagônicas dentro da própria comunidade. De um lado, há a população residente, formada pela massa trabalhadora assalariada, boa parte dela empregada na agroindústria, que é segregada pelo estigma de ser morador do bairro. Por outro lado, também há a clandestinidade representada pela economia informal composta pelos trabalhadores diaristas, ambulantes, e catadores que movimentam o comércio local, constituído em sua maioria por estabelecimentos do setor de alimentos, os quais não conseguem se inserir no mercado formal de trabalho.

Dentro deste contexto, verifica-se o aumento da violência intra e extra bairro, fruto da expansão crescente do tráfico de drogas, da prostituição infantil, do aumento de crimes de violência contra a mulher, roubos e latrocínios, que se configura como um retrato de uma triste realidade urbana que caracteriza de forma geral os bairros pobres no país e no mundo. Ao observador, resta a percepção de uma população acuada entre as forças da violência, que tentam se impor no ordenamento da vida do bairro, criando uma ordem política subvertida e o conseqüente reforçar da estigmatização dos moradores em relação ao restante da cidade, refletindo o predomínio da violência nessas áreas.

Mas a realidade mostrada pode ser apropriada e ressignificada pela comunidade, que empoderada a transforma, com a introdução de processos de participação popular, onde são fomentadas as discussões e a proposição de soluções que permeiam os campos da construção cultural, social, política e econômica.

Nesta perspectiva, o Projeto Piloto do Misturando Palha e Barro está sendo implantado no município de Xaxim/SC, a partir do convênio firmado com o Poder Municipal, em novembro de 2011. A partir desse, o poder público municipal se comprometeu com a disponibilização de terrenos e recursos financeiros para a aquisição dos materiais de construção. A comunidade, por sua vez, acionada pelo CRAS do bairro Santa Terezinha, oferecerá a mão-de-obra de execução das unidades habitacionais como contrapartida, a partir da capacitação profissional em bioconstrução proporcionada pelo projeto de extensão universitária da UNOCHAPECÓ.

A intervenção envolve, inicialmente, um universo de dez famílias do Bairro Santa Terezinha que, em processo de gestão compartilhada, construirão dez habitações de interesse social sob as técnicas de construção mencionadas. Em seguida, houve a destinação do terreno para que o projeto protótipo pudesse ser elaborado, considerando como condicionantes os recursos naturais e materiais disponíveis dentro dos

conceitos bioclimáticos e a adoção das técnicas bioconstrutivas que alavanquem um modelo formal aceito pela cultura local e que apresente custos passíveis de execução em escala.

A habitação protótipo trata-se de uma moradia unifamiliar de dois pavimentos, com cerca de 68,00 m², passíveis de ampliação. No tocante ao programa de necessidades desenvolvido, este contempla, no pavimento térreo, sala, cozinha, lavanderia e hall. No pavimento superior, foram propostos dois dormitórios e um banheiro, sendo que a circulação vertical é dada por uma escada de madeira. A estratégia de valer-se de dois pavimentos está associada à incorporação de tecnologias de baixo impacto ambiental, tal como o tratamento de efluentes por zona de raízes, captação de água das chuvas em cisterna de ferro cimento, aquecedor solar de baixo custo, tijolos e pavimentação de solo cimento, estruturas em madeira, vedações em pau-a-pique, cobertura com telha ecológica feita de material reciclado, isolamento térmico de cobertura a partir da reutilização do *tetrapack*.

Tal residência está locada em um lote urbano de habitação de interesse social de 125 m² (10m x 12,5m). Quanto à utilização do lote, propõe-se a implementação de uma agricultura urbana de subsistência, sob os conceitos de produção agroecológica, com a utilização de cerca-viva e trepadeiras com frutíferas de pequeno porte, como videiras, tomate cereja, chuchu, entre outros; além de árvores frutíferas de pequeno porte e horta para produção de verduras e hortaliças (figura 2).



FIGURA 2: Perspectivas do projeto. Elaboração: Patrick Galli, 2012.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Projeto de intervenção está em execução com sua etapa piloto e pode ser estendido como uma política de abrandamento da problemática habitacional, tanto urbana como rural, neste contexto representado pelo convênio com o município de Xaxim e podendo ser desdobrado a outras localidades.

O processo é inovador por reunir parcerias entre órgãos públicos (poderes executivo e legislativos municipais), privados (responsabilidade social empresarial), órgãos financiadores das políticas habitacionais (bancos públicos e privados) e entidades do terceiro setor (cooperativas de crédito e crédito solidário, associações de moradores).

Quebra-se, desse modo, o paradigma de reprodução de uma tipologia habitacional que não agrega valor qualitativo e promove pouco impacto quantitativo, no acesso a moradia digna das populações com renda até 03 salários mínimos, cujo modelo não reflete os aspectos culturais, sociais e climáticos regionais.

Na proposta de intervenção apresentada, trabalha-se com uma metodologia que resgata a comunidade como agente transformador de sua realidade, promovendo a cidadania e a capacitação profissional em tecnologia social construtiva. Ameniza os impactos ambientais, ao mesmo tempo em que promove a geração de trabalho e renda, criando caminhos alternativos para os financiamentos, implementando a assistência técnica gratuita como forma de agregar qualidade e diversidade construtiva para as comunidades de baixa renda, de modo a legitimar o acesso aos serviços e ao uso social do solo urbano.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABIKO, Alex Kenya; CARDOSO, Adauto Costa. **Procedimentos de gestão habitacional para população de baixa renda**. Coleção Habitare, vol.5. Porto Alegre: Antac, 2005.

ABIKO, Alex Kenya; COELHO, Leandro de Oliveira. **Mutirão habitacional**: procedimentos de gestão. Recomendações Técnicas Habitare, vol. 2. Porto Alegre: Antac, 2006.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 15575**: Edifícios habitacionais de até cinco pavimentos - Desempenho. Rio de Janeiro, 2008.

BRASIL. Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001. Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. Diário Oficial, Brasília.

BRASIL. Lei nº 11.888, de 24 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 e altera a Lei nº 11.124, de 16 de junho de 2005. Diário Oficial, Brasília.

SCHERER, Christine M.; DAL CIN, Gustavo; ZAWADZKI, Marlene F. R. e DUTRA, Emili. **Projeto De Extensão Habitação E Qualidade De Vida**: Levantamento sócio-espacial no bairro Santa Terezinha no município de Xaxim/SC. Chapecó, 2010.

SCHILLER, Silvia de; EVANS, John Martin. **Construcción con tierra**. Vol 1. Centro de Investigación Hábitat y Energia, FADU-UBA. Buenos Aires: FADU-UBA, 2005.

SCHILLER, Silvia de; EVANS, John Martin; PAULA, Alberto de. **Construcción con tierra**. Vol 2. Centro de Investigación Hábitat y Energia, FADU-UBA; Instituto de Arte Americano e Investigaciones Estéticas "Arq. M.J. Buschiazzo". Buenos Aires: FADU-UBA, 2006.

_____. **Construcción con tierra**. Vol 3. Centro de Investigación Hábitat y Energia, FADU-UBA; Instituto de Arte Americano e Investigaciones Estéticas "Arq. M.J. Buschiazzo". Buenos Aires: FADU-UBA, 2007.

STEPHANOU, Luis; MÜLLER, Lúcia Helena; CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. **Guia para elaboração de projetos sociais**. São Leopoldo: Sinodal, 2003.