



# 8º Congresso de extensão universitária da UNESP

"Diálogos da Extensão:  
do saber acadêmico à prática social"



## ASSISTÊNCIA TÉCNICA À HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL

Kawani Y. Nishimura (Bolsista PROEX), Luana R. da Costa (Bolsista PROEX), Silvana Ap. Alves (Professora), Agatha A. Moraes, Aline S. de Carvalho, Antonio C. S. Miguel, Bárbara L. Pasquarelo, Jéssica S. Lima, Leonardo M. de Oliveira, Maíra C. Ribeiro, Pamela Y. Miyamoto, Stela B. Battaglini, Thaís Buranelli (Alunos Voluntários). Departamento de Arquitetura, Urbanismo e Paisagismo, Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação, Universidade Estadual Paulista –UNESP/ Campus de Bauru

Eixo 3 - "Novas Tecnologias: Perspectivas e Desafios"

### Resumo

Projeto de Extensão voltado para a Habitação de Interesse Social. Questão relevante do ponto de vista social, econômico e político, por se tratar de uma problemática nacional. Propõe melhorias nas moradias, por meio de projetos arquitetônicos, com atendimento individual às famílias beneficiadas.

**Palavras Chave:** Habitação Social, Assistência técnica.

### Abstract:

Extension Project focused on social housing. Relevant question from the social point of view, economic and political, for it is a national problem. It proposes improvements in housing, through building projects, with individual assistance to beneficiary families

**Keywords:** Social housing, technical assistance.

### Introdução

Ao longo do século XX, a população de baixa renda viu aumentar o déficit habitacional e os programas habitacionais lançados nem sempre atendiam todos os extratos da população carente. A busca dessas famílias por medidas paliativas levou a consolidação da favela como alternativa de moradia, o que impulsionou o debate sobre remoção ou urbanização das favelas. "A remoção implica a retirada da população e seu reassentamento em outra área. Pode ser o caso quando o assentamento ocupar uma área de risco irrecuperável ou uma área de preservação ambiental" (CARDOSO, 2007, p.229).

O estudo realizado pelo projeto de extensão Assistência Técnica à Habitação de Interesse Social abrange a análise da remoção das famílias instaladas na favela do Jardim Ivone em Bauru-SP, localizada em área de risco, e transferidas para um conjunto habitacional no mesmo bairro. O processo de remoção beneficiou 100 famílias que saíram de uma condição precária, não só da moradia, mas também social e limitadora para uma inserção no mercado de trabalho, conforme relato das próprias famílias. O conjunto habitacional para o qual as famílias foram relocadas foi produzido pelo Programa Federal *Minha Casa Minha Vida*.

Com a criação do Ministério das Cidades foi instituído um novo marco político institucional para o setor habitacional. Ao tratar da questão da habitação, o Ministério das Cidades, através da

Secretaria Nacional de Habitação passou a orientar suas atividades em um conjunto de medidas e ações que resultaram na criação, em 2004, de uma nova Política Nacional de Habitação (PNH). Com a PNH o Sistema Nacional de Habitação foi subdividido em dois sistemas, deles o Sistema Nacional de Habitação de Interesse Social (SNHIS) é o que foi instituído pela Lei Federal nº11.124/2005, para ser direcionado para a faixa de interesse social, que deve buscar compatibilizar e integrar as políticas habitacionais federal, estadual e municipal, e as demais políticas setoriais de desenvolvimento urbano, ambientais e de inclusão social.

Essa mesma Lei Federal criou o Fundo Nacional de Habitação de Interesse Social (FNHIS) e seu Conselho Gestor (CGFNHIS). A partir de 2006, os recursos do FNHIS, foram aplicados na urbanização de assentamentos precários e na construção de moradias para a população com renda mensal de até três salários mínimos. Com os recursos do FNHIS ampliou-se a abrangência das ações do Ministério das Cidades no setor habitacional para todo o território nacional. Esse processo foi intensificado com o Programa de Aceleração do Crescimento (criado em 2007) e o Programa Minha Casa Minha Vida (criado em 2009).

O Programa Minha Casa Minha Vida (PMCMV), estabelece hierarquia para seleção da demanda com definição de critérios nacionais e locais. Entre os critérios nacionais determinam-se que o projeto deva beneficiar famílias residentes ou que tenham sido desabrigadas de áreas de risco ou insalubres. Entre os critérios locais definiu-se que o município



# 8º Congresso de extensão universitária da UNESP

"Diálogos da Extensão:  
do saber acadêmico à prática social"

Realização:

unesp

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA  
"JULIO DE MESQUITA FILHO"

PROEX  
PROJETO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA

deveria evitar deslocamentos intra-urbanos extensos e desnecessários, assim a comunidade da favela contemplada pelo programa deveria permanecer no mesmo bairro. Desse modo, foi escolhida uma área livre, no bairro, onde poderiam ser implantadas as casas do conjunto habitacional. Com este projeto de extensão esperava-se agregar valor ao conjunto habitacional, por meio de um conjunto de ações que envolve oferecer projetos arquitetônicos que possam atribuir valor de uso a moradia.

## Objetivos

O objetivo é oferecer projetos arquitetônicos para a melhoria das condições da moradia da população de baixa renda, propondo alternativas para reforma e ampliação de casas de conjunto habitacional. A proposta é gerar melhorias nas tipologias arquitetônicas, visando promover o conforto funcional, ergonômico e ambiental, definição de materiais construtivos e ênfase na construção econômica.

## Material e Métodos

Para articular a extensão a pesquisa, o processo iniciou-se com uma pesquisa bibliográfica sobre o tema Habitação de Interesse Social e o programa habitacional *Minha Casa Minha Vida*. Em seguida buscou-se o apoio da Prefeitura Municipal de Bauru, através da Secretaria de Planejamento Urbano (SEPLAN) e da Secretaria de Bem Estar Social (SEBES), assim foi fornecida a planta da casa e da implantação do conjunto habitacional. Na sequência os membros do grupo de pesquisa ArqHab realizaram uma visita no conjunto habitacional para divulgar o projeto de extensão e cadastrar as famílias interessadas em receber o projeto arquitetônico para ampliação e reforma de suas casas. Com cada morador foi discutido o programa de necessidades, isto é, os ambientes que seriam acrescentados na casa e de que modo à ampliação poderia ser feita. O programa é personalizado e varia conforme as demandas e expectativas de cada família. Aproveitando o ensejo para o cadastramento, aplicou-se um questionário com cada morador, realizando, desse modo uma pesquisa que visa a Avaliação Pós-Ocupação (APO) da casa, do bairro, da infraestrutura, da relação com o entorno e a cidade, entre outras. Para tanto, adotou-se o método de aplicação de entrevista com formulário composto por perguntas estruturadas, fechadas e abertas. Por meio, de métodos e técnicas de APO, como a entrevista realizada, obteve-se dados sobre o grau de satisfação dos moradores com relação à unidade

habitacional, ao bairro, à infraestrutura, aos hábitos de morar e, sobretudo, ao impacto gerado na vida dessas pessoas ao sair de uma favela, avaliando tanto aspectos sociais como econômicos. Após esse processo, houve um tempo para a elaboração dos projetos arquitetônicos, levantamento dos materiais de construção, montagem das pranchas, seguido pela futura entrega dos mesmos aos moradores.

## Resultados e Discussão

Foram desenvolvidos projetos arquitetônicos para reforma e ampliação das casas do conjunto habitacional *Minha Casa Minha Vida* (MCMV), construído no Jardim Ivone, Bauru - SP, para famílias que viviam na favela existente neste bairro. A favela estava em área de risco, margeada por erosões, por isso, foi necessária a remoção de cem famílias e o reassentamento no conjunto habitacional. As condições de habitabilidade e salubridade melhoraram muito, pois deixaram de viver em "barracos" e passaram a residir em casas de alvenaria. Entretanto, as casas são pequenas, construídas em terrenos com 5 metros de largura e 24 metros de comprimento, total de 102 m<sup>2</sup>. As casas possuem dois dormitórios, sala e cozinha conjugada e banheiro.

O Projeto de Extensão envolveu 14 alunos do Curso de graduação em Arquitetura e Urbanismo que elaboraram 25 (vinte e cinco) projetos, aproximadamente 2 ou 3 projetos por aluno. Tanto os alunos bolsistas (obteve-se duas bolsas PROEX) quanto os alunos voluntários (12 alunos voluntários) trabalharam igualmente no projeto, desde a fase de coleta de dados até a finalização do trabalho.

Os projetos arquitetônicos para reforma e ampliação das casas abrangeram a construção de novos ambientes como: garagem, área de serviço, cômodo para comércio (como quitanda, por exemplo), aumento do número de dormitórios e banheiros, em alguns casos foi solicitado aumentar a cozinha ou separá-la da sala. Todos os projetos visaram atender as necessidades apresentadas pelos moradores. Neste sentido, os projetos são personalizados. Foram consideradas as normas técnicas da Legislação vigente no Código de Obras do Município de Bauru, bem como, as especificações e recomendações para promover conforto térmico, iluminação e ventilação natural em todos os ambientes, novos e existentes.

O projeto foi criado com a finalidade de oferecer melhorias ambientais, construtivas e estéticas. A participação de alunos de graduação visa proporcionar uma complementação na formação acadêmica, ao introduzi-los no desenvolvimento de um trabalho que exercita a interface entre os



# 8º Congresso de extensão universitária da UNESP

"Diálogos da Extensão:  
do saber acadêmico à prática social"

Realização:

unesp

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA  
"JULIO DE MESQUITA FILHO"

PROEX  
PROJETO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA

saberes acadêmicos e o trabalho prático. Conduz os alunos a uma reflexão sobre as formas de articular o conceito de habitar com as questões econômicas da moradia, seleção dos sistemas e matérias construtivos e a busca por soluções econômicas e práticas para a execução das reformas.

O projeto permite que os alunos possam se deparar com uma realidade social, que precisa enfrentar o déficit habitacional e a falta de qualidade arquitetônica nas unidades habitacionais. Conhecer essa realidade que atingi os municípios brasileiros e buscar alternativas econômicas e sustentáveis para promover melhorias nestas tipologias é o grande desafio de arquitetos urbanistas.

O projeto de extensão foi realizado conjuntamente com uma pesquisa de avaliação deste conjunto habitacional. Adotaram-se métodos de Avaliação Pós-Ocupação (APO), para obter dados sobre o grau de satisfação dos moradores com relação à unidade habitacional, o bairro, a infraestrutura, os hábitos de morar e, sobretudo com a avaliação do impacto gerado na vida dessas pessoas ao sair de uma favela para passarem a residir em um conjunto habitacional. Assim, foram avaliados os aspectos sociais e econômicos que esta transferência proporcionou na vida dessas pessoas.

As propostas de intervenção foram feitas com a elaboração de projetos arquitetônicos apresentados em plantas, cortes e elevações, de acordo com as normas de representação gráfica. As propostas foram entregues aos moradores para que possam ser executadas.

O desenvolvimento do trabalho seguiu o Cronograma de Atividades previsto e respeitou cada uma das etapas elencadas em uma ordem cronológica, a saber: Etapa 1 - Pesquisa bibliográfica sobre o tema Habitação de Interesse Social (favelas e ações de desfavelamento) e o programa habitacional Minha Casa Minha Vida. Etapa 2 - Aplicação da entrevista (método e técnica de APO) para identificar o grau de satisfação dos moradores em relação a moradia e o bairro. E, através desse método identificar as necessidades de reforma e ampliação da moradia. Etapa 3 - Elaboração dos projetos arquitetônicos a partir da demanda diagnosticada na etapa anterior. Etapa 4 - Desenvolvimento dos desenhos que contém a proposta de intervenção em plantas, cortes, elevações e perspectivas. O produto gerado é o próprio projeto de arquitetura. Etapa 5 - Apresentação dos projetos para a comunidade

envolvida. Etapa 6 - Finalização das pranchas e entrega dos projetos à comunidade.

Após a pesquisa inicial e o posterior diagnóstico dos problemas identificados nas habitações, os projetos visaram uma melhoria na qualidade dos espaços construídos. Além disso, para a elaboração da construção dos novos ambientes efetuou-se os estudos de materiais e técnicas construtivas que mais se adequariam à realidade econômica dos moradores, ao tipo de solo e à construção existente. Vinte e cinco projetos arquitetônicos foram elaborados de março a dezembro de 2014. Portanto, o número de beneficiados com o projeto de extensão foi cerca de 130 pessoas que tiveram a oportunidade de receber um projeto arquitetônico gratuito, que propõe melhorias para as condições de habitabilidade, funcionalidade e ambientais de suas casas. As Figuras 1, 2, 3, 4 e 5 apresentadas no Anexo 1 representam cinco projetos arquitetônicos como exemplos de todos os projetos que foram desenvolvidos.

## Conclusões

O projeto conduz a uma reflexão sobre as formas de articular o conceito de habitar com as questões econômicas da moradia, seleção de sistemas e materiais construtivos e o respeito ao meio ambiente, levando a uma experiência teórica-prática, uma vez que se busca, por meio da extensão, estabelecer uma relação estreita entre Universidade e sociedade. O projeto reflete também uma clara articulação entre ensino, pesquisa e extensão.

## Agradecimentos

À PROEX pelas duas bolsas concedidas e pelo recurso financeiro para o projeto.

BONDUKI, N. **Origens da Habitação Social: Arquitetura moderna, lei do inquilinato e difusão da casa própria.** 5ª edição. São Paulo: Estação Liberdade, 2011. 344 p.  
CARDOSO, A. L. **Avanços e desafios na experiência brasileira de urbanização de favelas.** Cadernos Metrópole 17, São Paulo: 2007. p. 219-240  
ORNSTEIN, S. **Avaliação Pós-Ocupação (APO) do Ambiente Construído.** São Paulo: EDUSP, 1992. 223 p.

## Anexo 1

Cinco projetos arquitetônicos são apresentados como exemplos de todos os projetos que foram desenvolvidos.



# 8º Congresso de extensão universitária da UNESP

"Diálogos da Extensão:  
do saber acadêmico à prática social"

Realização:

unesp

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA  
"JULIO DE MESQUITA FILHO"

PROEX  
PROJETO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA

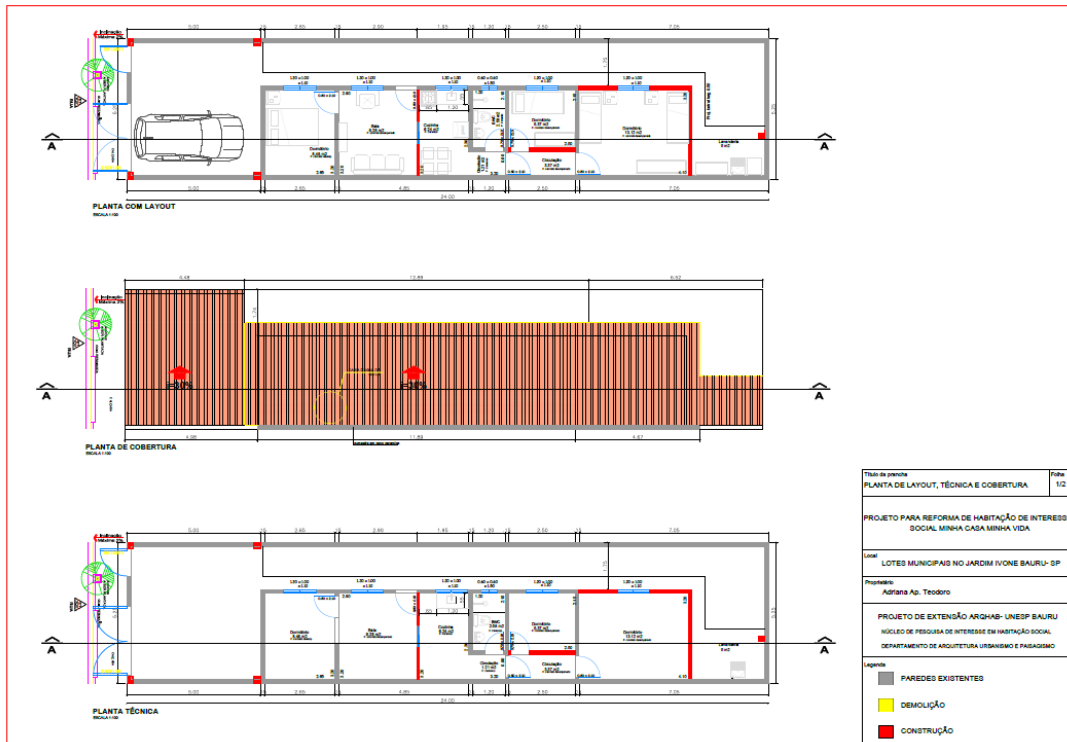


Figura 1 - Projeto 01

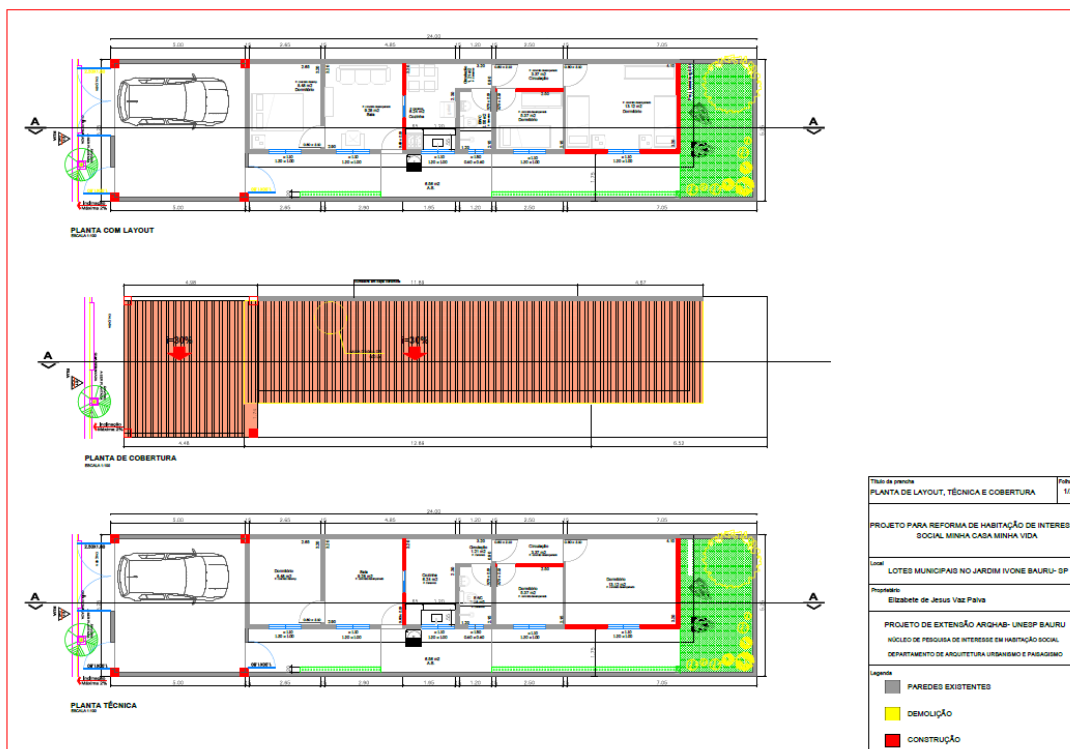


Figura 2 - Projeto 02



# 8º Congresso de extensão universitária da UNESP

"Diálogos da Extensão:  
do saber acadêmico à prática social"

Realização:

unesp

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA  
"JULIO DE MESQUITA FILHO"

PROEX  
PROFESSORIA DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA

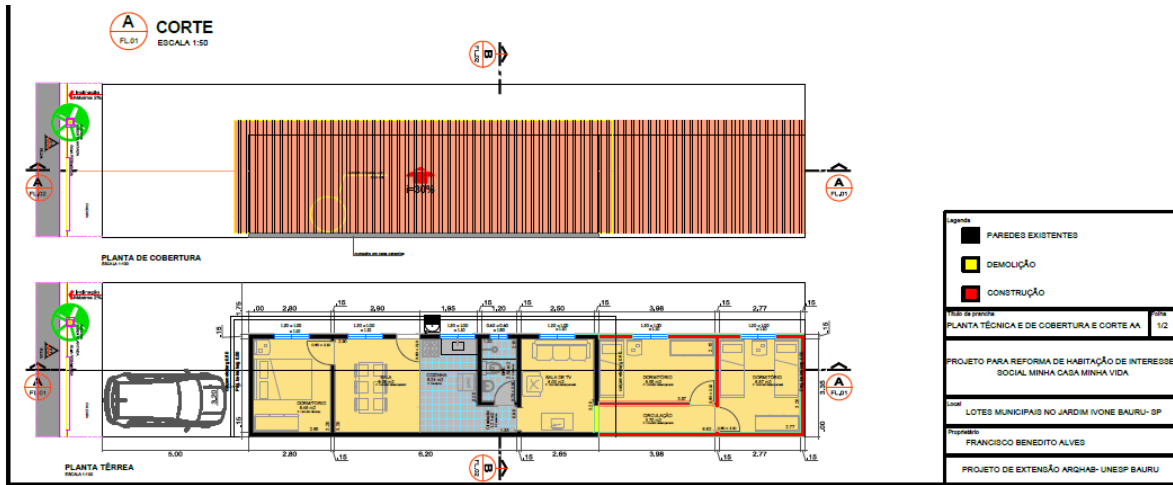


Figura 3 - Projeto 03

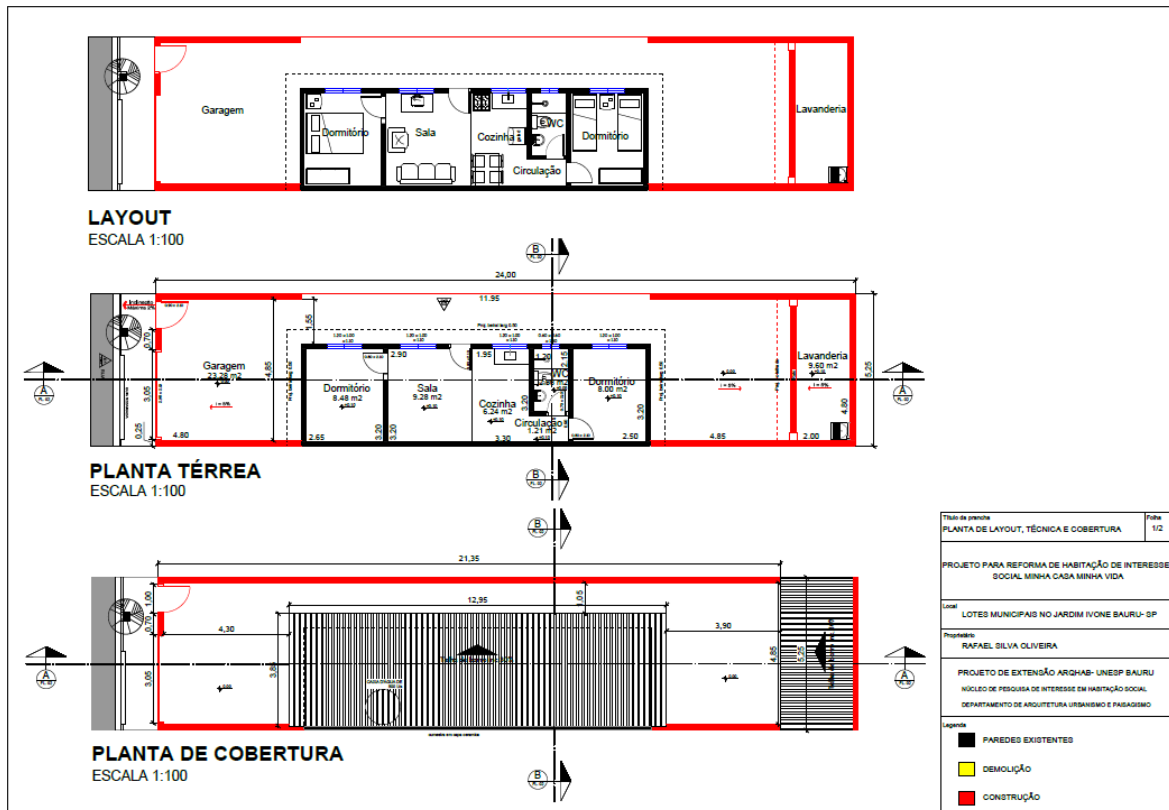


Figura 4 - Projeto 04



# 8º Congresso de extensão universitária da UNESP

"Diálogos da Extensão:  
do saber acadêmico à prática social"

Realização:

unesp

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA  
"JULIO DE MESQUITA FILHO"

PROEX  
PROCURADORIA DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA

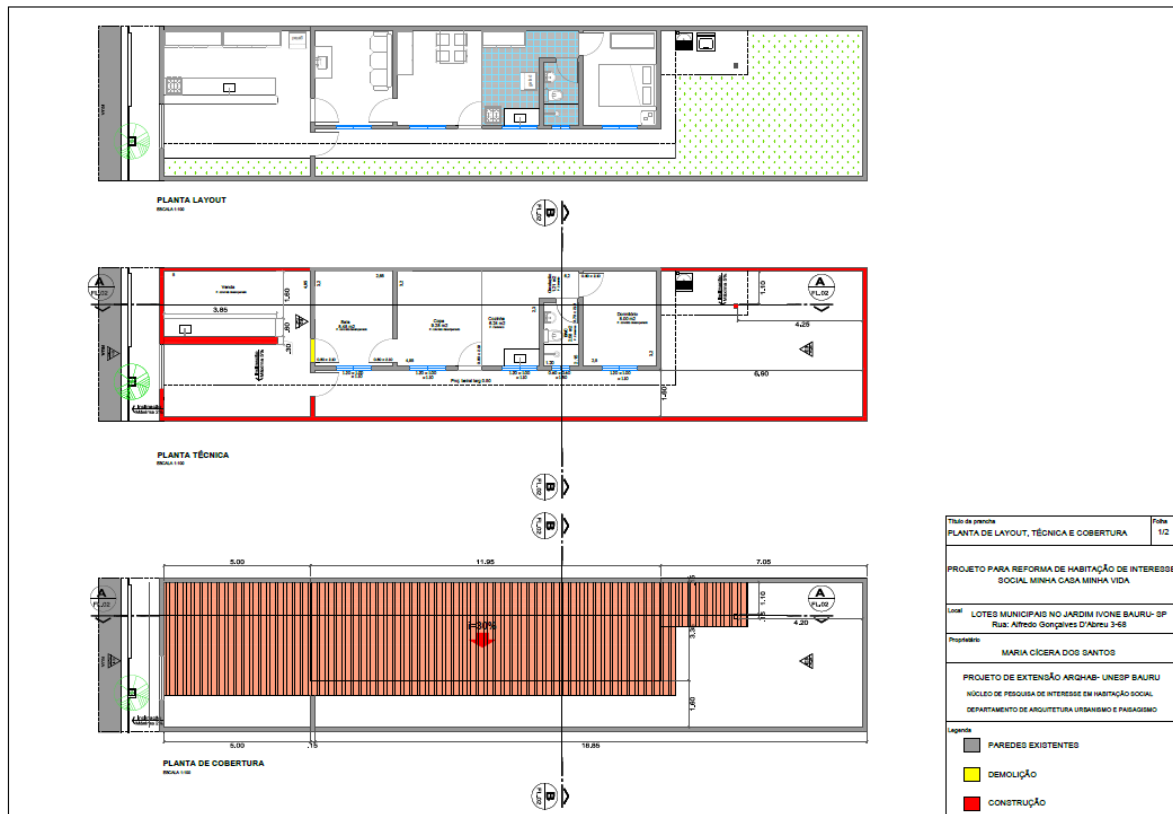


Figura 5 - Projeto 05