



# ARQUITETURA E COMUNIDADE

PROJETOS DE REURBANIZAÇÃO E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA EM COMUNIDADES DE NOVO HAMBURGO

Pedreira • Ana Nery • São José • Alpargatas • São Jorge • Grins • Cantão  
Vila Diehl • Moreira • Travessão • Kraemer • Arroio Pampa • Ipiranga  
Kephas Norte • Cardoso Neto • **Martin Pilger** • Nova Esperança  
Morro da Formiga • **Flores** • Capanema • Coobasa • Acácias • Mentz  
Sanga Funda • Libres • Presidente Neves • 1° de Março • Triângulo  
Santa Terezinha • Campos • Iguazu • Kroeff • Jamaica • Colúmbia  
Boa Esperança • **Getúlio Vargas** • Santo Antônio I • Kuntz • Mayer • Flamengo  
Odete • Imperial • Dique • Salgado Filho • Boa Esperança II • **Palmeira**  
Amapá • Arroio Gauchinho • Bananal • Frasel • Reinaldo Kayser  
Leonardo Alles • Grande Gala • **Marcílio José Pereira** • Karl Schmitt  
Presidente Lucena • Kilpp • Saturno • Cerquinha • Kephas • Santo Antônio II  
22 de Outubro • Rodolfo Behs • Otto Schoenardie • Colina da Mata  
Terceira Idade • Leopoldo Wasun • Pica-Pau • São Paulo • Esmeralda  
Kephas I • Kipling • 2 de Setembro • Morada dos Eucaliptos • Marisol  
Alcântara • Pantera • Eucaliptos • Travessão • Roselândia • Kephas II  
Palmares • Flor do Vale • Prado • Vila das Rosas • Ícaro • Paraíso  
Nações Unidas • Pantera II • Novo Nações Unidas • Sinacubo • São Lourenço  
Coonovesp • Coopunesp • Prado II • Nobel • Renascer • Haas  
Arroio Pampa • Cohab • Granada • Floradora • Boa Saúde • Passado Presente

**arquitetura e  
comunidade**

# ARQUITETURA E COMUNIDADE: PROJETOS DE REURBANIZAÇÃO E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA EM COMUNIDADES DE NOVO HAMBURGO



projeto de extensão  
arquitetura e  
comunidade

Organizadores:

LUCIANA NÉRI MARTINS

FÁBIO BORTOLI

ALESSANDRA MIGLIORI DO AMARAL BRITO

ALEXANDRA STAUDT FOLLMANN BALDAUF



**PRESIDENTE DA ASPEUR**

Argemi Machado de Oliveira

**REITOR DA FEEVALE**

Ramon Fernando da Cunha

**PRÓ-REITORA DE ENSINO**

Inajara Vargas Ramos

**PRÓ-REITOR DE PESQUISA E INOVAÇÃO**

João Alcione Sganderla Figueiredo

**PRÓ-REITOR DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO**

Alexandre Zeni

**PRÓ-REITORA DE EXTENSÃO E ASSUNTOS COMUNITÁRIOS**

Gladis Luisa Baptista

**COORDENAÇÃO EDITORIAL**

Inajara Vargas Ramos

**REALIZAÇÃO**

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO HAMBURGO

UNIVERSIDADE FEEVALE

**EDITORA FEEVALE**

Celso Eduardo Stark - Coordenador

Daiane Thomé Scariot

Gislaine A. M. Monteiro

**CAPA**

Amanda Cappelatti, Luciana Néri Martins e Thomas Schroder

**REVISÃO ORTOGRÁFICA**

Maria Janete Schreiber do Nascimento

**REVISÃO TEXTUAL**

Alessandra Migliori do Amaral Brito, Alexandra Staudt Follmann Baldauf,

Fábio Bortoli e Luciana Néri Martins

**DIAGRAMAÇÃO**

Carla Nunes Kaiser e Fernanda Linck

**IMAGENS GERAIS**

Amanda Cappelatti, Bruno Fröhlich, Daniele Schmitz,

Roberta Plangg e Thomas Schroder

**APRESENTAÇÕES DIGITAIS**

Thomas Schroder

**IMPRESSÃO**

Gráfica Coan - Tubarão/SC

**PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO HAMBURGO**

Prefeito Tarcísio Zimmermann

Vice-prefeita Lorena Mayer

**SECRETARIA DE HABITAÇÃO (SEHAB)**

Secretário Juarez Kaiser

DIRETORIA DE PRODUÇÃO TÉCNICA E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA (DPTRF) Jairo Gonçalves

Peralta

DIRETORIA DE HABITAÇÃO E COOPERATIVISMO (DHC) Selíria Márcia da Rosa

GERENCIA DE PLANEJAMENTO Eng. Civil Linei de Carvalho

**APOIO**

Secretaria Municipal de Obras Públicas e Serviços Urbanos (SEMOPSU)

Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano (SMDU)

Secretaria Municipal de Meio Ambiente (SMA)

Secretaria Municipal de Planejamento e Gestão (SEPLANG)

Procuradoria Geral do Município (PGM)

Unidade de Gestão de Projetos (UGP)

Diretoria de Projetos e Captação (DPC)

Serviços de Água e Esgoto de Novo Hamburgo (COMUSA)

Regina Comunidade

Consultoria, Pesquisa e Assessoria de Projetos Ltda. (Latus)

**COLABORAÇÃO**

Acad. Alessandra Silveira

Arq. Andréa dos Santos

Acad. Camila Lumertz Garcia

Bioq. Evelise Menegassi

Arq. Grace Machado

Arq. Karla Fabrícia Moroso

Soc. Maria Isabel Chaves Garavelo

Acad. Marlene Chaves

Acad. Natália Dutra Silveira

Acad. Renato Gomes

Acad. Sila Moura

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)**

Universidade Feevale, RS, Brasil

Bibliotecária responsável: Tatiane Oliveira de Oliveira - CRB 10/2012

Arquitetura e comunidade: projetos de reurbanização e regularização fundiária em comunidades de Novo Hamburgo / Luciana Néri Martins...[et. al.] (Organizadores). - Novo Hamburgo: Feevale, 2012.  
192 p. : il. ; 23 cm

Projeto de Extensão Arquitetura e Comunidade.  
Inclui bibliografia  
ISBN 978-85-7717-136-1

1. Arquitetura - urbanismo. 2. Arquitetura - comunidades. 3. Planejamento urbano. I. Martins, Luciana Néri. II. Título.

CDU 71/72

@Editora Feevale - Os textos assinados, tanto no que diz respeito à linguagem como ao conteúdo, são de inteira responsabilidade dos autores e não expressam, necessariamente, a opinião da Universidade Feevale. É permitido citar parte dos textos sem autorização prévia, desde que seja identificada a fonte. A violação dos direitos do autor (Lei n.º 9.610/98) é crime estabelecido pelo artigo 184 do Código Penal.

Universidade Feevale

Campus I: Av. Dr. Maurício Cardoso, 510 - CEP 93510-250 - Hamburgo Velho - Novo Hamburgo - RS

Campus II: RS 239, 2755 - CEP 93352-000 - Vila Nova - Novo Hamburgo - RS

Fone: (51) 3586.8800 - Homepage: [www.feevale.br](http://www.feevale.br)

# SUMÁRIO

10	<b>APRESENTAÇÃO</b> Luciana Néri Martins	<b>O INÍCIO DE TUDO...</b> Alessandra Brito	48
16	<b>A UNIVERSIDADE E A EXTENSÃO</b> Ramon Fernando da Cunha	<b>COMUNIDADE PALMEIRA</b> Alessandra Brito, Ana Lúcia Adamy e Sabrina Moraes	56
18	<b>UM TRABALHO DE MUITAS MÃOS</b> Tarcísio Zimmermann	<b>COMUNIDADE MARTIN PILGER</b> Rinaldo Barbosa e Alessandra Brito	76
20	<b>RESGATANDO A DIGNIDADE</b> Juarez Kayser	<b>COMUNIDADE MARCÍRIO J. PEREIRA</b> Luciana Néri Martins e Diego Lima	94
22	<b>ASSENTAMENTOS INFORMAIS E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA</b> Jairo Gonçalves Peralta	<b>COMUNIDADE DAS FLORES</b> Fábio Bortoli, Ana Lúcia Adamy e Sabrina Moraes	110
24	<b>DA REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA</b> Selíria Márcia da Rosa	<b>COMUNIDADE GETÚLIO VARGAS</b> Fábio Bortoli, Thaís Luft e Heloísa Freitas	128
26	<b>NOVO HAMBURGO E A REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA</b> Linei de Carvalho	<b>SOLUÇÕES ARQUITETÔNICAS DESENVOLVIDAS PARA OS PROJETOS DE REURBANIZAÇÃO</b> Alexandra Staudt Follmann Baldauf, Fábio Bortoli, Luciana Néri Martins, Carla Nunes Kaiser, Daniele Schmitz, Fernanda Linck e Roberta Plangg	148
28	<b>NOVO HAMBURGO: CAMINHOS DA URBANIZAÇÃO</b> Suzana Vielitz de Oliveira	<b>LOGOTIPO DO PROJETO DE EXTENSÃO</b> Patrícia Brock da Fé e Vanessa Martins	158
40	<b>LEI DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA GRATUITA</b> Alexandra Staudt Follmann Baldauf, Fábio Bortoli, Luciana Néri Martins, Carla Nunes Kaiser, Daniele Schmitz, Fernanda Linck e Roberta Plangg	<b>PRODUÇÃO CIENTÍFICA</b> Equipe do Projeto de Extensão Arquitetura e Comunidade	160
		<b>EQUIPE TÉCNICA DO PROJETO DE EXTENSÃO ARQUITETURA E COMUNIDADE</b>	186

AGRADECIMENTOS

Como evitar que os agradecimentos sejam um capítulo extra em nosso livro? Ao mesmo tempo, como evitar a falsa impressão de que se pode fazer um trabalho deste porte, sozinhos?

É difícil encontrar o equilíbrio, mas seria pior não tentar...

Assim, é importante salientar que muitos colaboraram de alguma forma para que este livro se materializasse. Desde os alunos com seus estudos nas disciplinas de Projeto Arquitetônico VII do Curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Feevale, “onde tudo começou”, até o fomento da Prefeitura Municipal de Novo Hamburgo, que permitiu com que se concretizassem os projetos de reurbanização e regularização fundiária e esta publicação “ao vivo e em cores”.

Acreditamos em nosso potencial como equipe e apostamos que era possível realizar o trabalho proposto, no tempo pedido e da forma mais adequada... então, aqui está!

Formalizamos nosso maior agradecimento: à Associação Pró-Ensino Superior em Novo Hamburgo - ASPEUR - mantenedora da Universidade Feevale, ao Exmo. Sr. Reitor da Universidade Feevale, Prof. Ramon Fernando da Cunha, e à Pró-Reitoria de Extensão e Assuntos Comunitários - PROACOM - que, com o início na gestão anterior - Pró-reitora Angelita Renck Gerhardt, e ao dar continuidade agora - Pró-reitora Gladis Luisa Baptista, apostou no Projeto de Extensão Arquitetura e Comunidade, com suas diversas e diferentes peculiaridades. Ao Setor Jurídico da Universidade Feevale e em especial à Assessoria Administrativa da PROACOM, na pessoa da Débora Thais Puhl Kunzler e sua equipe.

Agradecemos a parceria com a Prefeitura Municipal de Novo Hamburgo, em nome do Exmo. Sr. Prefeito Tarcísio Zimmermann, e de sua equipe da Secretaria de Habitação através do Sr. Secretário Juarez Kayser, do Assistente Social Jairo Peralta - Diretor de Produção Técnica e Regularização Fundiária, da Selíria Márcia da Rosa - Diretora de Habitação e Cooperativismo, e do Eng. Civil Linei de Carvalho - Gerente de Planejamento, e demais funcionários da secretaria, pois, sem a colaboração e profissionalismo de todos, nosso trabalho teria sido ainda mais difícil.

Nosso obrigado ao Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Estado do Rio Grande do Sul - CREA-RS - e à Associação de Arquitetos e Engenheiros Cíveis da cidade de Novo Hamburgo - ASAEC-NH - pela parceria no convênio.

Ao Instituto de Ciências Exatas e Tecnológicas - ICET - na pessoa do diretor Luís André Werlang, assim como do coordenador do Curso de Arquitetura e Urbanismo, professores Leandro Manenti (gestão anterior) e Rinaldo Ferreira Barbosa (gestão atual), agradecemos pelo apoio incondicional.

À professora Alessandra Migliori do Amaral Brito que iniciou os primeiros contatos com a Prefeitura Municipal de Novo Hamburgo, através das visitas à Vila Palmeira, para realizar os trabalhos da disciplina de Projeto Arquitetônico VII. E aos acadêmicos dessa disciplina, que realizaram seus projetos com comprometimento e seriedade, para que pudéssemos utilizá-los como base para o início dos trabalhos de Reurbanização e Regularização Fundiária.

Agradecemos aos professores que deram assessoria, em suas áreas de conhecimento e nos brindaram com seus saberes de forma específica e contínua, como os professores Arq. Rinaldo Ferreira Barbosa; Arq. Alessandra Migliori do Amaral Brito - área

de habitação popular; Arq. José Arthur Fell - área de paisagismo das áreas de convivência; Arq. Júlio Celso Borello Vargas e Arq. Fábio Bortoli - área de planejamento urbano; Arq. Alexandra Staudt Follmann Baldauf - assessoria de modulação; Eng. Alexandre Vargas, Eng. Uziel Quinino e Eng. Hugo Springer - área de estruturas e construção.

Aos 23 arquitetos residentes, egressos do curso de Arquitetura e Urbanismo, que participaram do Projeto de Extensão Arquitetura e Comunidade, entre os anos de 2009 e 2011, muito obrigado pelo comprometimento e empenho na realização dos projetos urbanísticos e arquitetônicos das comunidades. Seus nomes encontram-se na nominata da equipe deste livro. Sem dúvida, foi um grande aprendizado, tanto pela convivência diária, como pelos conhecimentos adquiridos, pois tivemos que suprir dificuldades, vencer as diferenças e cumprir com os prazos curtos. Podemos dizer que, toda vivência, foi muito gratificante!

Aos estagiários e bolsistas extensionistas que fizeram parte da equipe nestes últimos anos, pela cooperação, engajamento, dedicação... por vestirem a camiseta em várias das etapas do trabalho, desde a visita às comunidades, passando pela confecção das maquetes eletrônicas e desenvolvimento das imagens do livro, até a divulgação do nosso trabalho em seminários, feiras de iniciação científica e salões de extensão.

Nosso muito obrigado, ao Laboratório de Projetos por nos ter acolhido em suas instalações. Localizado na sala 202 do Prédio Arenito, tem sido o espaço físico no qual são desenvolvidas as atividades do Projeto de Extensão Arquitetura e Comunidade. Também nossos sinceros agradecimentos ao Laboratório de Teoria e História, pela cessão das imagens do seu acervo; ao Laboratório de Geoprocessamento, pelo levantamento realizado na Comunidade Martin Pilger; e, ao Laboratório de Computação Gráfica, que cedeu seu espaço físico, para que pudéssemos diagramar e fazer os acertos finais do livro.

Aos autores de cada um dos capítulos do livro, que escreveram a história das comunidades, pesquisaram, documentaram e contaram um pouco do processo de como foi projetar a reurbanização e regularização fundiária das comunidades de Novo Hamburgo. Aos atuais estagiários do Projeto de Extensão Arquitetura e Comunidade: Thomas Schroder, Bruno Fröhlich, Roberta Plangg, Amanda Cappelatti, Nicole Bueno Leal de Almeida e Ângela Raquel de Oliveira, e à bolsista Daniele Schmitz, que se responsabilizaram pela formatação e organização das imagens. Ao acadêmico e estagiário Thomas Schroder, pelas apresentações digitais dos projetos que constam nesse livro. À bolsista Fernanda Linck e à estagiária do Laboratório de Projetos Carla Nunes Kaiser, pela diagramação do livro... e por fim, mas não menos importante, aos colegas Alessandra Migliori do Amaral Brito, Alexandra Staudt Follmann Baldauf e Fábio Bortoli pelo coleguismo, pela dedicação, confiança e todo apoio na organização e confecção do “nosso livro”... Agradeço a essa brilhante equipe, que “fez acontecer” que crescendo conjuntamente, está mudando a história das comunidades de Novo Hamburgo.

Ao Celso Eduardo Stark e equipe, agradecemos o empenho na materialização desta publicação.

Enfim, a todos, o nosso muito obrigado e o desejo de seguirmos trabalhando em equipe em prol da melhoria da qualidade de vida das comunidades precárias de Novo Hamburgo e do Vale dos Sinos. Esperamos que vocês apreciem esta publicação, fruto desta rica experiência e do trabalho de todos os envolvidos.

Cordiais saudações,

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Luciana Néri Martins, Arq.  
Líder do Projeto de Extensão Arquitetura e Comunidade, responsável pela coordenação e gestão dos trabalhos  
arq\_comunidade@feevale.br





# APRESENTAÇÃO

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Luciana Néri Martins, Arq.  
Líder do Projeto de Extensão Arquitetura e Comunidade

Muitos são os projetos de extensão continuada desenvolvidos pela Universidade Feevale; todos contribuem para a formação de uma sociedade mais justa e menos desigual, aproximando a comunidade ao meio acadêmico.

Como universidade comunitária, a Feevale vem investindo, nestes mais de 40 anos de existência, em questões vinculadas à sociedade, justificando sua missão enquanto instituição educacional, integrada ao local onde está inserida. Partidária dessa afirmação, sua missão é: “Promover a produção do conhecimento, a formação dos indivíduos e a democratização do saber, contribuindo para o desenvolvimento da sociedade”.

Nesse contexto, a extensão ganha espaço no meio estudantil, revelando-se grande aliada das comunidades, beneficiando acadêmicos na aproximação da teoria à prática. Esse viés da ação extensionista na formação acadêmica é de suma importância e já se mostra no caráter dos egressos do curso de Arquitetura e Urbanismo.

Historicamente, a profissão de arquiteto sempre foi caracterizada por caráter mais elitista, porém a Instituição de Ensino Superior pode contribuir com um novo olhar a essa formação e a consequente prática do arquiteto; um olhar que tenha como base a ação social. Essa recuperação e consolidação da função social do arquiteto vem ao encontro das políticas públicas de requalificação do espaço urbano e de recuperação da dignidade humana a partir da habitação. Dessa forma, a Instituição de Ensino Superior deve produzir conhecimento, comprometida com a formação de acadêmicos cidadãos, levando sempre em consideração suas competências acadêmicas, científicas, profissionais e sociais, ou seja, acadêmicos com uma formação integral, crítica e comprometida com a sociedade, inseridos na sua região, com olhos voltados ao futuro e ao mundo.

A cidade de Novo Hamburgo, assim como os demais municípios do Corede Vale do Rio dos Sinos, região de abrangência da Universidade Feevale, não foge à realidade nacional em relação aos problemas de habitação social, qualidade ambiental e planejamento urbano, ou seja, apresenta extensas populações habitando áreas irregulares e/ou habitações precárias. Apesar dos esforços levados à frente nos últimos anos, as ações dos entes públicos têm sido insuficientes para enfrentar as dimensões do problema, considerando que as prefeituras municipais, em geral, estão pouco preparadas tecnicamente. As deficiências na habitação e nas condições de assentamento se refletem e são reflexos das características de baixa estima, da degradação das relações familiares, da baixa renda e das dificuldades de inserção social.

Com base na reflexão de tais problemas, a Universidade Feevale, através do curso de Arquitetura e Urbanismo, criou o Projeto de Extensão Arquitetura e Comunidade, com início de suas atividades no ano de 2003. Desde o princípio, seu principal objetivo foi atuar nas comunidades menos favorecidas da região, aproximando acadêmicos do curso à realidade, resgatando o papel social da profissão. Durante seis anos, o projeto operou em diversos trabalhos de pequena escala, beneficiando vários acadêmicos que tiveram a oportunidade de passar pelo Projeto Arquitetura e Comunidade e atuar ativamente nas atividades de extensão. No ano de 2009, o projeto teve a chance de ampliar sua abrangência, a partir da criação da Lei 11.888, estabelecida em 24 de dezembro de 2008, que assegura às famílias de baixa renda assistência técnica pública e gratuita para o projeto e a construção de habitação de interesse social.

Com a vigência dessa Lei, através do Projeto de extensão Arquitetura e Comunidade, foi firmado um convênio entre a Universidade Feevale, a Prefeitura de Novo Hamburgo, o CREA-RS (Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Estado do Rio Grande do Sul) e a ASAEC-NH (Associação de Arquitetos e Engenheiros Civis da cidade de Novo Hamburgo). Essa parceria tinha (e tem) como princípio melhorar as condições de habitação das comunidades carentes de Novo Hamburgo, interagindo de forma ativa com a sociedade. Contudo, esse projeto não possui uma característica meramente assistencialista: volta-se à formação integral do acadêmico com a prática profissional, expressando o papel do arquiteto perante a sociedade.

Em consonância ao mencionado, esse livro é a realização do que se tem feito dentro do Projeto de Extensão Arquitetura e Comunidade, nestes dois anos de parceria. Assim, apresentaremos os projetos de reurbanização e regularização fundiária das Comunidades Palmeira, Martin Pilger, Marcirio J. Pereira, Flores e Getúlio Vargas.

A metodologia utilizada no Projeto de Extensão é realizada de forma a diagnosticar os problemas apresentados pelo espaço construído na organização das comunidades que dele desfrutam, especialmente no que tange à moradia, espaços públicos, infraestrutura e acessibilidade, ou seja: (a) prospecção das atividades; (b) coleta de dados primários, que consiste na fase de levantamentos do local e entrevistas com a comunidade; (c) coleta de dados secundários, explorando as teorias sobre percepção ambiental e análise do espaço urbano, questões de sustentabilidade social, econômica e ambiental, assim como conscientização e divulgação do papel social da profissão do arquiteto; (d) elaboração dos projetos urbanísticos e arquitetônicos da comunidade estudada; e, (e) socialização do conhecimento construído e dos resultados atingidos. A partir dessas etapas gerais e comuns a todas as atividades desenvolvidas no Projeto, são desenvolvidos trabalhos específicos a fim de buscar o cumprimento dos objetivos propostos.

Para o desenvolvimento das atividades, são necessários recursos humanos de professores orientadores, que se envolvam com a pesquisa e coordenação dos projetos, profissionais egressos (arquitetos residentes), estagiários e bolsistas. Fazem parte dos recursos físicos necessários: computadores, softwares gráficos e educacionais, impressoras e plotadoras, materiais de consumo, assim como verba para publicações e participação em eventos e divulgação do projeto.

Particularmente, o livro *“Arquitetura e Comunidade: projetos de reurbanização e regularização fundiária em comunidades de Novo Hamburgo”* representa o que eu sempre quis fazer profissionalmente...

... Eternizar nas páginas de um livro, que a arquitetura chamada “social” pode realmente acontecer, e pode sim, ser uma arquitetura de qualidade, materializando-se e transcendendo a academia. Que pode não ser somente utópica, mas, sim, tornar-se possível, através da interdisciplinaridade dos pilares da universidade: a Pesquisa, o Ensino e a Extensão, e dessa forma, transformar a realidade de famílias que vivem em situações menos favorecidas.

... Trabalhar dentro de uma equipe completa, composta por docentes (supervisores), arquitetos residentes (egressos do curso de arquitetura) e acadêmicos do curso, que projeta junto e, assim, proporciona uma rica e crescente troca de experiências e vivências, a partir do desenvolvimento dos trabalhos de regularização fundiária e reurbanização de comunidades inteiras, desde sua concepção até sua execução final (a cargo do município). Aproxima a academia, a sociedade e o poder público.

... Oportunizar o aprendizado e o crescimento dos nossos alunos, sensibilizando-os desde o princípio das suas vidas acadêmicas, através do entendimento de uma realidade possivelmente desconhecida por eles. Assim, eles verão com os próprios olhos que, através das atividades e pesquisas acadêmicas, em especial as de caráter extensionista, eles poderão fazer a diferença e contribuir para um importante processo de inclusão social, modificando significativamente e de forma positiva a vida dessas pessoas. Acredita-se que a formação integral do nosso acadêmico refletirá num futuro profissional ético, completo, maduro.

Por fim, compartilho uma reflexão do Lucas Prates Nilson, um de nossos arquitetos residentes...

“A Arquitetura não muda nada. Está sempre do lado dos mais ricos. O importante é acreditar que a vida pode ser melhor.” (OSCAR NIEMEYER).

Será?

Todas as pessoas possuem uma história de vida. Todas as pessoas buscam algo. Algumas se perdem e esquecem o que buscam. A questão é que, a partir do momento em que “nos conhecemos como gente”, perguntas como “o que você vai ser quando crescer?” passam a ser frequentes e elas que nos transformam no cidadão/profissional que vai contribuir positiva ou negativamente para o mundo.

Você, que está lendo este texto, provavelmente não procurou nos lixos algo para brincar quando criança. Provavelmente não dividiu a casa com seu tio, sua tia, seus primos, primas e, por que não, com seus vizinhos. Provavelmente, você não precisou deixar sua casa nos dias em que choveu.

Você, quando criança, pode ter desenvolvido o dom de arquitetar. Brincou de lego, construiu casa nas árvores, fez de construções em andamento como cenário de sua diversão.

Você ficou em dúvida entre a Engenharia e a Arquitetura. Você escolheu seguir a função, a criatividade, a excentricidade que é como pessoa e se tornou arquiteto.

Então, a arquitetura almeja clientes com perfil diferenciado, visão contemporânea, dispostos a aceitar suas ideias e simplesmente assinar o que você projeta. Encara a habitação popular como uma área em que se pode ter muito trabalho e sucesso. Ponto.

Na sua cabeça, pode ser que habitação popular seja única, fácil, compacta. Na sua cabeça, a habitação popular é aquela casa simples na vila que você passa ao ir para a sua. E por que não dizer que habitação popular é aquele conjunto de prédios e casas iguais, localizado na entrada e saída da sua cidade. E não é que é isso?

Errado.

Por trás da imagem e conceito que você tem da Arquitetura Social, existem uma série de questões que precisam ser levadas em consideração, assim como você levaria/levará/levou na hora de projetar para aquele cliente que você sempre almejou.

Existem comunidades, nelas existem casas. Casas com péssima infraestrutura. Nas casas, existem famílias, grandes e desestruturadas. Famílias doentes, famílias sem renda, famílias sem pais, sem avós, sem responsáveis. Famílias.

Indiferente à sua opinião sobre quem é culpado por esse descontrole social, pela quantidade de filhos, pelos dependentes e usuários de drogas, por essa diferença que prejudica o crescimento do nosso país, vamos focar em algo que nos é pretendido. A arquitetura. Sim, ela muda a vida dessas pessoas, cria expectativas melhores e, com certeza, a melhora.

Você deve urgentemente saber que, para projetar uma habitação popular, é preciso muito mais que metragem quadrada restrita, material e técnicas construtivas racionalizadas, e uma boa funcionalidade na planta baixa. Você deve saber que essas casas deverão servir de maneira confortável e, sim, “bonitas”, a essas famílias que serão inseridas em um projeto urbanístico repensado e planejado para a situação de vida a elas oferecida e predestinada.

Você vai substituir o projeto com o conceito e linguagem de cada família estampado, muitas vezes, somente externamente por um novo projeto. Algumas vezes, irá projetar uma casa menor para servir às mesmas necessidades e mesma quantidade de pessoas, correndo o risco de não haver uma boa aceitação dos “clientes”. Você também poderá dar vida a crianças que passam frio, dividem ambientes com animais, que acham que barro vermelho é um tipo de piso, e tornar a vida dessas famílias mais dignas.

Sim, isso seria mais fácil e muito mais “novela das nove” se os recursos oferecidos fossem mais favoráveis a tais projetos. Para se desenvolver um projeto que envolva arquitetura e comunidade, a Arquitetura Social, muitas vezes se depende de órgãos públicos, com verba restrita e muita, mas muita burocracia.

Fazemos o que está ao nosso alcance. Somos arquitetos por prazer, descobrimos a Arquitetura Social e a amamos. Trabalhamos nosso potencial e nos dedicamos para que essa arquitetura seja mais do que boa qualidade, funcional e conceitual. Seja inteligente. E o que é uma arquitetura inteligente a seu ver? É aquela que transforma o entorno, favorece as pessoas, as faz crescer, a que proporciona chances, a que faz o país crescer de forma positiva.

Se melhora a vida dessas famílias? Não sabemos, pois cabe a cada um de nós fazermos nossas escolhas. Se fosse o papel de cada um julgar o que o outro contribui para com a sociedade, ficaríamos a vida toda incansavelmente procurando a solução de vários problemas, em diversas arquiteturas deste mundo. Pare de se perguntar os porquês de tantos problemas. Resolva-os dentro do que lhe é possível.

A Arquitetura muda a Comunidade e a Comunidade muda o futuro.

# A UNIVERSIDADE E A EXTENSÃO

Ramon Fernando da Cunha  
Reitor - Universidade Feevale



A indissociabilidade da extensão com o ensino e a pesquisa é para a Universidade Feevale bem mais que uma exigência legal introduzida como obrigatória pela reforma da universidade em 1969. Representa, outrossim, um compromisso perante a sociedade, até mesmo por ter como origem um movimento articulado pela comunidade.

A extensão apresenta-se, nesse sentido, como eixo transversal que perpassa o ensino e a pesquisa, qualificando a formação acadêmica de nossos alunos. A Prefeitura Municipal de Novo Hamburgo, por sua vez, constituiu-se, nesse processo, uma parceria simbiótica, em que o resultado das ações transforma-se em benefícios para a comunidade.

Dentre os diversos convênios, cabe destacarmos os projetos sociais, como Moda em Produção e Futsal Social, os da área da saúde, como Combate à Dengue e Atendimento em Fisioterapia pelo SUS, assim como os da área de educação, em que se sobressaem tanto a formação contínua de professores quanto as atividades de contraturno escolar. Além disso, também foram contemplados pequenos empreendedores, com a oferta de Projetos de Capacitação em Gestão e Capacitação para a Franca.

Outro importante foco dessa parceria é a elaboração de pesquisas e projetos para a captação de recursos para o município. A pesquisa Diagnóstico da Violência, por exemplo, permitiu a inclusão de Novo Hamburgo no cadastro do Ministério da Justiça e o aporte de recursos via PRONASCI. No momento, outro projeto que está em andamento é o Arquitetura e Comunidade, responsável pela elaboração dos projetos de Regularização Fundiária e Habitação Popular. Esse projeto, por demanda do Excelentíssimo Prefeito, Senhor Tarcisio Zimmermann, busca equacionar um velho problema do município: as áreas de ocupação irregular, resultado do crescimento desordenado em momentos de expansão econômica. Nesse projeto, a Universidade Feevale, com a atuação de professores do Curso de Arquitetura e Urbanismo, em conjunto com alunos e egressos, constrói um conhecimento pouco usual ao modelo acadêmico e reafirma sua responsabilidade de Instituição Comunitária, bem como seu compromisso social, contribuindo para a construção da dignidade e cidadania de milhares de pessoas.

# UM TRABALHO DE MUITAS MÃOS

Tarcísio Zimmermann  
Prefeito de Novo Hamburgo

“Sonho que se sonha só, é um sonho que se sonha só, mas sonho que se sonha junto é realidade”.

O poeta Raul Seixas tinha toda razão ao escrever esses versos que entraram para a história da música brasileira.

Mudar a realidade e garantir a inclusão social de milhares de pessoas não é missão exclusiva para os governos. Para tanto, é fundamental a participação das organizações da sociedade e dos próprios indivíduos, desafiados a serem protagonistas ativos das mudanças.

Este é o caminho que estamos trilhando em Novo Hamburgo para mudar a realidade de inúmeras vilas irregulares, sem infraestrutura, sem saneamento, com habitações precárias e sem equipamentos públicos.

Em 2009, nosso município obteve recursos para regularização fundiária e para habitação popular junto ao Governo Federal. Mas, ficamos diante de um impasse: como fazer todos os levantamentos necessários e elaborar os projetos dentro dos prazos exigidos? O que fazer para não perder recursos tão preciosos, capazes de garantir condições de moradia e de vida dignas para as milhares de famílias residentes nas vilas Palmeira, Martim Pilger, Marcírio J. Pereira, Getúlio Vargas, das Flores e Kipling? O município não tinha profissionais em número suficiente para dar conta de tão complexa tarefa.

Lembramo-nos, então, do trabalho que já vinha sendo realizado pela Universidade Feevale, mais precisamente pelos professores e alunos do Curso de Arquitetura e Urbanismo - Projeto de Extensão Arquitetura e Comunidade. Sentamos todos em volta de uma grande mesa, com o apoio incondicional da ASPEUR e da Reitoria, bem como das entidades de classe dos Engenheiros e Arquitetos, e lançamos talvez o maior desafio da nossa gestão na Prefeitura Municipal: fazer os levantamentos sociais e produzir os projetos urbanísticos, de engenharia e de trabalho técnico-social, todos de grande complexidade, em tempo recorde.

Escrevo esta pequena mensagem, neste dia 12 de agosto de 2011, poucos minutos após receber a notícia que me deixou profundamente emocionado: os projetos de regularização fundiária da Vila Palmeira acabam de ser aprovados pela Caixa Econômica Federal e logo seremos autorizados a licitar as obras. Somente na Vila Palmeira, serão 781 famílias beneficiadas, num investimento superior a R\$ 18 milhões.

Esta é uma vitória de muitos: dos moradores, que lutam há anos pelo direito de morar com dignidade; do governo federal, que disponibilizou a maior parte dos recursos; do trabalho árduo, persistente e corajoso de profissionais já formados ou estudantes da Arquitetura, Engenharia, Assistência Social, Topógrafos, Advogados, entre outros. Uns servidores públicos do município, outros da Caixa Federal e a maioria, professores, estudantes ou profissionais vinculados aos projetos acadêmico-profissionais da Feevale, todos eles movidos pelo espírito comunitário e pela vontade de fazer valer na prática os conhecimentos acumulados ao longo de anos de dedicação e esforço.

Cada um que colocou parte do seu conhecimento e do seu desejo de um mundo melhor neste desafio tem o direito a comemorar este grande passo que ainda não está completo, porque ainda temos que fazer as obras. Mas, que bom. Temos os projetos e, agora, temos o direito de fazer as obras. E não vamos esquecer que esta vitória só foi possível pela união da vontade de governos e do saber produzido nas universidades, num extraordinário exemplo da vontade política e do conhecimento a serviço do bem comum.

Somos todos construtores de um futuro sustentável. A vida agradece. A cidade agradece. Vamos continuar sonhando juntos!

# RESGATANDO A DIGNIDADE

Juarez Kayser  
Secretário de Habitação de Novo Hamburgo

Por muitos anos, sofremos com a falta de projetos consistentes que visassem a assistir verdadeiramente as necessidades das famílias carentes do município de Novo Hamburgo.

A partir de 2002, com a implantação de novas Políticas Públicas pelo então Presidente da República, Sr. Luiz Inácio Lula da Silva, avistou-se uma nova perspectiva de vida digna às famílias de baixa renda do país. A realidade da cidade de Novo Hamburgo não era diferente: muitos projetos e sonhos a serem realizados. Essa é a missão das Gestões Públicas dos municípios.

A partir de uma parceria entre a Prefeitura Municipal de Novo Hamburgo e a Universidade Feevale, através do curso de Arquitetura e Urbanismo, deu-se início aos projetos baseados na Lei 11.888/2008, que permite e incentiva a parceria entre municípios e universidades para fins de assegurar às famílias de baixa renda a assistência técnica pública e gratuita para projetos, bem como a construção de habitação de interesse social. É nessa perspectiva que a Secretaria Municipal de Habitação de Novo Hamburgo parte em busca de recursos federais, pois, como é de conhecimento de todos, a cidade possui um déficit habitacional de aproximadamente 15.000 unidades e, com recursos próprios, essas regularizações seriam praticamente impossíveis.

A captação de recursos federais necessários para a realização do primeiro grande projeto de Regularização Fundiária do município, que visa a beneficiar uma parte do bairro Santo Afonso chamada Vila Palmeira, contou com a experiência do atual prefeito, Sr. Tarcízio Zimmermann que, desde os tempos de deputado federal, trabalhava e idealizava uma vida mais digna às famílias de baixa renda. Deu-se, então, início ao planejamento do sonho que estava finalmente saindo do papel e adentrando a comunidade.

Do Fundo Nacional de Habitação e Interesse Social (FNHIS), foi aprovada a importância de R\$ 13.547.900,00 mais a contrapartida do município de R\$ 4.798.007,00. Com esses valores, foi possível apresentar uma proposta de urbanização dentro das necessidades que a Vila Palmeira apresenta e, graças a esses recursos, será possível atender a um número expressivo de 781 famílias, das quais 336 serão casas novas e as restantes terão melhorias em suas residências. Importante salientar que a verba federal vem a fundo perdido para Novo Hamburgo.

Outro projeto de suma importância para o município é o Pró-Moradia, com o qual serão contempladas aproximadamente 813 famílias em quatro vilas: Martin Pilger, com 123 famílias; Marcílio J. Pereira, com 52 famílias; Getúlio Vargas, com 418 famílias, e a das Flores, com 220 famílias, em um investimento de aproximadamente R\$ 35.000.000,00. Sabemos que temos muito trabalho pela frente, mas estamos todos motivados, tanto na Secretaria de Habitação como em toda a Administração Municipal.

# ASSENTAMENTOS INFORMAIS E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA

Jairo Gonçalves Peralta, Sociólogo  
Diretor de Produção Técnica e Regularização Fundiária

As principais causas da produção informal das cidades brasileiras são as exclusões sociais e o alto custo da terra. Como as zonas centrais de uma cidade são mais valorizadas, a população de baixa renda é empurrada para a periferia, não raro sem infraestrutura urbanística, localizada em áreas de proteção ambiental (banhados ou encostas), sujeitas a alagamentos ou deslizamentos. Enquanto uma parcela possui matrícula no Registro de Imóveis, uma parte considerável dos cidadãos e cidadãs brasileiros sobrevivem em cortiços, favelas, loteamentos clandestinos e ocupações irregulares.

Dentro desse contexto, o município de Novo Hamburgo experimentou, nas últimas três décadas, um grande incremento populacional, absorvendo o forte fluxo da corrente migratória campo-cidade ocorrido à época. Esse conflito tem seu pico no início da década de 1970, estendendo-se até meados da década de 1980, devido ao processo de desenvolvimento da indústria do calçado.

A grande corrente migratória oriunda do campo parte à procura de centros urbanos que possibilitem melhores condições de vida. As condições sociais e econômicas dessas pessoas em busca de emprego, na ocasião, são justamente aquelas desprovidas de condições de bancarem sua sobrevivência. Chegando aqui, buscaram como alternativa para moradia as margens de estradas, arroios, vazios urbanos, praças, áreas públicas e particulares.

Essa ocupação irregular deu origem à formação de muitos dos núcleos de sub-habitação existentes na cidade, estando alguns desses localizados em áreas de risco. No que se refere aos fenômenos naturais, temos a constatação das enchentes sazonais que assolam o Município, quase com frequência anual, causando prejuízos à população que habita irregularmente as beiras de arroios e do banhado do Rio dos Sinos.

No que tange aos riscos causados por ingerência dos fatores urbanos, temos aqueles contingentes populacionais assentados irregularmente em leitos de ruas, áreas verdes e/ou institucionais, sob redes de transmissão de energia elétrica de alta tensão, sobre adutoras de água bruta da Estação de Captação existente no Rio dos Sinos e encostas de morros, alguns deles com risco de deslizamento.

Estabeleceram-se, portanto, duas cidades: uma formal, com todas as condições de habitabilidade, salubridade, mobilidade, iluminação pública e abastecimento de água, e outra informal, insalubre, com esgotos a céu aberto e, principalmente, sem segurança da posse.

Ao fazermos a opção pela regularização, é fundamental que assumamos uma posição que contemple o pensamento da cidade como um todo, não apenas comovidos com a pobreza, mas adotando uma postura racional da funcionalidade urbana.

Devemos avaliar, sob os aspectos arrolados anteriormente, a possibilidade e viabilidade de convivência de determinado assentamento no local. Queremos dizer com isso que, a partir da análise feita, cotejando o Plano Diretor da Cidade com o espaço em questão, possamos atender às exigências básicas da população de baixa renda quanto à mobilidade, ambiência urbana e habitabilidade e que a área não represente, por sua vez, barreira ao pleno desenvolvimento da cidade.

# DA REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA

Selíria Márcia da Rosa  
Diretora de Habitação e Cooperativismo



A regularização fundiária, até pouco tempo atrás, apavorava uma boa parcela da sociedade brasileira. Aos mais abastados pensava-se que seria impossível de realizá-la. Aos mais pobres também. Todos tinham a mesma compreensão: os altos custos, a burocracia ou, por acreditar que as coisas são assim mesmo, que nunca iriam mudar.

Uma boa parcela da sociedade, por incrível que pareça, pensa que a regularização fundiária não é justa.

Entretanto, as classes mais carentes acabaram sendo empurradas para fora da cidade legal. Parte desse problema pode ser explicada ao longo da história do Brasil. Desde a época da libertação dos escravos (Lei Vergueiro), os negros só poderiam registrar terras em seu nome se soubessem ler e escrever. Isso explica por que, dos 87% dos pobres do país, 47% se declaram negros e moram em ocupações irregulares (IBGE, 2000).

Há que se dizer que o Brasil tem uma dívida há ser paga com os mais necessitados e nós estamos cobrando a conta de uma maneira muito cruel da sociedade brasileira. Nossos jovens estão lotando as cadeias. Nossas meninas se prostituindo. Não temos segurança para sairmos à rua tranquilos.

Também há o processo de industrialização do país, com o êxodo rural invertendo e mudando o contexto urbano. Em 1960, 80% da população morava no meio rural e 20%, na cidade. De 1960 para cá, a população migrou para as cidades, que não se prepararam para esse crescimento.

Para buscarmos um equilíbrio e maior igualdade em nossas cidades, devemos militar pela regularização fundiária. Isto significa fazer algo que o império não fez, dando o título de propriedade para dar mais valia a nossas vidas.

Há também que se dizer que agora está muito mais caro fazer a regularização. Entretanto, nós, os militantes populares da reforma urbana, entendemos que o processo de urbanização vai trazer (e já está trazendo para as cidades brasileiras, como, por exemplo, Novo Hamburgo) desenvolvimento econômico e social, que será capaz de reduzir os índices de pobreza e criminalidades e, conseqüentemente, aumentar a autoestima das pessoas mais carentes. Portanto, vale a pena pagar este custo.

Sempre acreditei nisso. Por isso nós lutamos para construir o Ministério das Cidades, que através de um processo de conferências, com edições nos municípios e estados, culminou nas conferências nacionais, dando a nós a oportunidade de ajudar a construir a política nacional de desenvolvimento urbano. Outro aspecto importante é a participação dos técnicos, que transformaram nossos sonhos em projetos viáveis. Assim, vieram à tona projetos como o PAC, MINHA CASA MINHA VIDA, PRÓ MORADIA, entre outros. Todos esses programas têm como meta urbanizar favelas e remover famílias das áreas de risco.

Também temos como desafio garantir às populações que nunca tiveram nada permanecer nas áreas urbanizadas para, de fato, reduzir os índices de pobreza e desigualdade. Acredito que uma área regularizada deve estar casada com programas de diversos setores de governo trabalhando sempre a autoestima e o desenvolvimento da consciência cidadã para questões como meio ambiente, saúde, educação, geração de trabalho e renda. Ou seja, o reconhecimento do direito à moradia não pode ser reduzido ao título da propriedade. É preciso haver espaços de lazer e de encontro das pessoas em espaços coletivos para intensificar o sentimento de comunidade.

Gostaria de terminar este breve texto comentando que o movimento popular reconhece os avanços que tivemos nestes últimos tempos e que a sociedade está assimilando que é possível e necessária a regularização fundiária.

# NOVO HAMBURGO E A REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA

Linei de Carvalho, Eng. Civil  
Gerente de Planejamento

A cidade de Novo Hamburgo sempre se destacou na mídia nacional como sendo um polo calçadista, da indústria e de serviços ligados a esse segmento. Em breve, deveremos ser conhecidos por um outro trabalho que, até o momento, está sendo realizado de forma árdua e silenciosa: a regularização fundiária de assentamentos precários em nossa cidade.

Podemos definir a regularização fundiária como “o conjunto de medidas jurídicas, urbanísticas, ambientais e sociais, promovidas pelo Poder Público por razões de interesse social ou de interesse específico, que visem a adequar assentamentos informais preexistentes às conformações legais, de modo a garantir o direito social à moradia, o pleno desenvolvimento das funções sociais da propriedade urbana e o direito à moradia ecologicamente equilibrado” (Lei Municipal nº 1839/2008 - art. 1º, parágrafo 1º, inciso I).

Hoje, a cidade conta com 112 Áreas de Interesse Social, em muitas das quais deverá ser realizada a regularização fundiária. Em novembro de 2011, concluímos o primeiro projeto de regularização fundiária, no Loteamento Popular Roselândia, onde residem 131 famílias, fruto do trabalho da equipe da Secretaria de Habitação em conjunto com uma empresa contratada. Nesse mesmo contrato temos a Comunidade Cardoso Neto e a Comunidade Alcântara/Morada dos Eucaliptos, totalizando mais 920 famílias. Em paralelo, estamos no caminho de regularizar outros assentamentos precários, em trabalho feito a muitas mãos desde 2009, com apoio principalmente da Universidade FEEVALE e de outras duas entidades. Trata-se das comunidades Palmeira, Martin Pilger, Marcírio J. Pereira, Flores e Getúlio Vargas, num total de 1594 famílias. Este ano, a Administração Municipal iniciou o projeto de regularização fundiária da Comunidade Kipling, onde residem outras 843 famílias. O universo beneficiado com os projetos de regularização fundiária, até o momento, atinge 12.208 pessoas!

O trabalho teve início em 2004, com a criação das áreas de interesse social (AIS) no Plano Diretor Urbanístico Ambiental (PDUA), com a edição da Lei Municipal nº 1216/2004. Seguiu-se a formação da primeira Comissão de Regularização Fundiária, através do Decreto nº 2487/2006, formada por representantes do Poder Público Municipal, dos Tabelionatos, Registro de Imóveis e do Conselho de Habitação. Coube a essa comissão, em dois anos de árduo trabalho e muita discussão, estudar a legislação federal e criar o texto do projeto de lei que, com a sanção do Legislativo Municipal, se tornou a primeira lei sobre regularização fundiária em nossa cidade: a Lei Municipal nº 1839/2008. Atualmente, outras entidades vieram se somar à Comissão de Regularização Fundiária, tornando-a representativa das forças que militam no tema: a União das Associações Comunitárias de Novo Hamburgo - UAC, o Movimento Nacional de Luta pela Moradia - MNLM e Cooperativas Habitacionais constituídas na cidade.

Imenso é o trabalho realizado até agora por todos os participantes, mas gratificantes serão os resultados que obteremos: com a regularização fundiária, levaremos cidadania à população carente e necessitada, dando-lhe um espaço regularmente constituído em nossa cidade, com endereço reconhecido por todos, onde poderão exercer atividade econômica de forma legal e onde poderão constituir e viver com sua família, transmitindo aos seus descendentes o espaço urbano conquistado durante toda uma vida.

# NOVO HAMBURGO: CAMINHOS DA URBANIZAÇÃO

Prof.<sup>a</sup> Me. Suzana Vielitz de Oliveira, Arq.

Novo Hamburgo é uma cidade de aproximadamente 250 mil habitantes, situada a 40 km da capital do estado do RS, Porto Alegre. O núcleo inicial surgiu junto com as primeiras levas de imigrantes alemães, nos anos de 1824 a 1930. A localidade, que já foi distrito de São Leopoldo, encontra-se emancipada desde 1927. Este momento de maturidade da octogenária cidade coincide com políticas específicas de reurbanização, regularização fundiária e preservação de seu patrimônio, construído, urbano e natural. A partir de 2009, a administração pública, através do poder executivo, busca reabilitar a urbis com o projeto Programa Municipal de Desenvolvimento Integrado, que tem por objetivo principal a requalificação de áreas degradadas da cidade.

Dessa forma entender um pouco dos caminhos da urbanização de Novo Hamburgo, resumidamente apresentada aqui, tem o intuito de promover aos leitores um panorama geral do desenvolvimento da cidade.

## DE *HAMBUGER BERG* A NOVO HAMBURGO

A partir da Instalação da Corte Portuguesa em 1808 e da transformação do Brasil, de Colônia a Império, houve a necessidade do aumento de mão de obra que garantisse a produção e população para a proteção do país. Assim, o governo investiu na imigração de europeus, o que no sul do país representava, além do desenvolvimento, a proteção das fronteiras. Essa iniciativa é marcante no desenvolvimento da Região Sul e de suas atuais características, marcado principalmente pela chegada dos imigrantes alemães e italianos. O ano de 1824 é marcado na história pela chegada desses primeiros imigrantes.

As razões que levaram o governo a engajar imigrantes na Europa central tiveram diversas motivações [...] o exército até então era formado exclusivamente por portugueses e, depois da retirada das tropas para Portugal, restou um contingente no Rio de Janeiro que não era confiável. A solução encontrada foi o engajamento de mercenários europeus para contrabalançar a presença de militares lusitanos. (WEIMER, 2004, p.141- 142).

O imigrante, em seus primeiros anos, não encontrava condições satisfatórias para a sobrevivência, e os lotes que receberam estavam localizados em regiões inóspitas. Além de não possuírem condições de subsistência, dependiam do fornecimento de toda ordem de gêneros por parte do Estado. Os governantes da Província não tinham condições para fiscalizar a implementação dos pequenos povoados que começavam a despontar. Mesmo assim, “*por mais que fiscalizassem a implantação das povoações e acompanhassem seu crescimento, foram surgindo diversas conurbações que fugiram a seu controle. Este foi o caso típico de Hamburger Berg*” (WEIMER, 2004, p. 146). Conforme Weimer, cada propriedade alemã tinha nos fundos uma pequena horta e, principalmente, na reunião dessas propriedades, formava-se um anel de cultivo quase como um grande pátio interno. Esses locais, em alemão, eram denominados de *Hof*, palavra que, traduzimos

livremente, como “sítio”. O aldeamento se iniciava com a reunião de dois ou três “sítios” ou Höfe, quando recebiam a denominação de “*Weiler*”. No caso de o *Weiler*<sup>1</sup> desenvolver-se ao longo de uma rua, com casas em ambos os lados, formavam-se as *Strassendorf*<sup>2</sup> (WEIMER, 1983, p 28-29).

(...) No entroncamento da estrada de São Leopoldo para Dois Irmãos, com a derivação para Sapiranga, foi construída uma “venda” por Johann Peter Schmitt. Como era comum na época, o vendeiro tratou logo de construir uma igreja nas imediações de seu estabelecimento. Como a igreja servia de escola, teve de ser construída uma casa para o professor e para o pastor. Na continuidade desse processo foi surgindo um Weiler (...) (WEIMER, 1983. p. 28-29)

Novo Hamburgo originou-se a partir da colonização alemã em 1824. O local onde hoje está sediada pertencia ao município de São Leopoldo, berço desta colonização no Brasil, a qual se chamou, no início, de *Hamburger Berg*<sup>3</sup>.



Imagem 01 - Mapa das estradas cujos entroncamentos deram origem ao Povoado de *hamburgerberg* - Novo Hamburgo - RS. Mapa desenhado sobre a malha urbana da cidade atual. Fonte: OLIVEIRA, 2009. pg 34.

Imagem 02 - Hamburgo Velho em 1905, vista do morro onde se encontra a Igreja Evangélica Três Reis. Fonte: Acervo da FUNDAÇÃO SCHEFFEL.



Imagem 03: Frohsinn - 3ª Festa Alemã do Canto em Hamburger Berg - Rua General Osório, 900, 1905. Fonte: Acervo da FUNDAÇÃO SCHEFFEL.



Imagem 04 - *Hamburger Berg* - em primeiro plano, a Padaria Reiss, casas comerciais, cine Aída e, ao fundo, igreja evangélica Três Reis Magos, 1930. Fonte: Acervo da FUNDAÇÃO SCHEFFEL.



## ANTES DA EMANCIPAÇÃO: DE 1824 A 1857, FASE DA COLONIZAÇÃO ALEMÃ

O povoado surgiu no exato entroncamento de duas importantes estradas que faziam a ligação comercial da época: a Estrada das Tropas e a Estrada Geral. A Estrada das Tropas vinha da região dos Campos de Cima da Serra e ligava a antiga província do estado do Rio Grande do Sul, no sentido noroeste e centro, e seguia em direção a Estância Velha e São Sebastião do Caí e trazia o gado para a capital e adjacências. A Estrada Geral ligava a capital da província ao Norte do estado, passando pelo passo do Rio dos Sinos e indo em direção a Dois Irmãos, pelo Travessão e seguindo pelas “Picadas”. O cruzamento dessas estradas dá-se o núcleo inicial de Novo Hamburgo, na época chamada de *Hamburgerberg* e, hoje, Centro Histórico de Hamburgo Velho.

*Hamburger Berg* constituía num pequeno povoado distante mais de 15 km da sede São Leopoldo e, nos primeiros tempos, abrigava várias residências, possuía um comércio de abastecimento importante e duas igrejas. O abastecimento das tropas foi um dos fatores importantes para o desenvolvimento do local. Os comerciantes hamburgueses deram o nome de “*Hamburger Berg*”, e “*os mesmos, por meio de suas ‘vendas’ abasteciam e até acolhiam os tropeiros e ao mesmo tempo incentivaram a formação do aldeamento*”. (PETRY, 1959 p.10).

Rapidamente *Hamburger Berg* cresceu e surgiram importantes estabelecimentos como o Hotel *Kroeff*, a Igreja Evangélica Três Reis (1832), a Escola Evangélica (1859) a igreja católica Nossa Senhora da Piedade (1850), o salão para baile, a Sociedade de Canto Frohsinn (1888), a padaria dos Kayser e assim por diante. Os prédios citados ainda existem nos anos atuais (2008), com exceção do Hotel *Kroeff*, que foi, mais tarde, chamado Esplêndido Hotel e demolido para abertura de uma rua (Florença), cuja obra não foi executada por conta de embargo de entidades ambientais, encontrando-se o local até hoje sem nenhuma construção.

## O 4º DISTRITO DE SÃO LEOPOLDO: 1875 A 1927, A CAMPANHA PELA EMANCIPAÇÃO

No final do II Império, o povoado de *Hamburger Berg*, em 1875, foi transformado em 4º distrito de São Leopoldo, passando a se chamar *Nossa Senhora da Piedade de Hamburger Berg*. O distrito abrangia desde o arroio Portão até as divisas de Sapiranga, compreendendo todo o território que, anteriormente, compunha o primeiro e o segundo distrito de São Leopoldo.

O nome Nossa Senhora da Piedade não foi bem aceito (PETRY, 1959, p. 11) e o nome de *Hamburger Berg* mantido, uma vez que os imigrantes que ali se instalaram lembravam dessa forma os primeiros comerciantes do local, o “morro dos hamburgueses”, devido ao fato de que a maioria era originária da cidade hanseática e portuária alemã de Hamburgo.

Na época, estava sendo implantada a viação férrea (1874 a 1903) e, com isso, junto às estações de trens, passaram a se formar novos núcleos. O sítio no qual veio a se desenvolver a cidade de Novo Hamburgo propriamente dita, surgiu a partir da construção da estação férrea *New Hamburg*, batizada assim pelos ingleses, construtores das ferrovias da época<sup>4</sup>. A denominação de Novo Hamburgo aconteceu a partir de 1876, por ocasião da conclusão do primeiro trecho (43 km) que ligaria a capital do Rio Grande do Sul a Taquara do Mundo Novo.

A implantação da linha férrea foi paralisada por falta de verbas para continuidade das suas obras e precisou ser terminada aquém de *Hamburger Berg*, num local vazio. Somente 27 anos mais tarde, a linha férrea seria concluída até a cidade de Taquara, passando então por *Hamburgo Velho* e gerando ali a “Estação *Hamburger Berg*”.

Esse foi o motivo pelo qual Novo Hamburgo e *Hamburger Berg* ficaram conhecidos durante muito tempo como dois locais independentes, pois, no início, realmente o foram. Para os moradores de *Hamburgo Velho*, o desenvolvimento do núcleo



Imagem 05- Estação de trem New Hamburg e a Praça 14 de Julho em 1920, hoje Praça do Imigrante.  
Fonte: FUNDAÇÃO SCHEFFEL.



Imagem 06 - Estação de trem Hamburger Berg em 1910, atual Av. Victor Hugo Kunz.  
Fonte: FUNDAÇÃO SCHEFFEL.

junto à estação férrea e seu crescimento acelerado comparado ao bairro original eram de uma nova cidade surgindo. Muitos se referiam a ir para Novo Hamburgo como se fossem para outra cidade, e não uma continuidade da mesma.

A nova “Novo Hamburgo” estava implantada na cota topográfica mais baixa, sendo esse o local que deu origem ao centro comercial e financeiro de hoje. A via-férrea traçada quase paralela à estrada dos tropeiros, que ligava os “campos de cima da serra à planície”, foi de fundamental importância para o desenvolvimento da região e contribuiu significativamente para o desenvolvimento do futuro polo coureiro-calçadista.





Imagem 07 - Centro de Novo Hamburgo e Centro Histórico de Hamburgo Velho.  
Fonte: GOOGLE EARTH, 2011.

*Artigo 4º “Nenhuma ampliação de prédio ou edifício será permitida havendo desarmonia arquitetônica entre a edificação existente e ampliação projetada.*

*§ 1º Tratando-se de edificação levantada antes da vigência deste Código, será rigorosamente exigido, além da harmonia arquitetônica, que a ampliação em projeto satisfaça às regras de higiene, de salubridade e de segurança nele previstas.*

*§ 2º Quando a ampliação abranger a fachada, ou as fachadas, em alinhamento dos logradouros públicos, será somente autorizada mediante a condição expressa de que à edificação existente e à ampliação, corresponda uma só fachada harmônica nas suas linhas arquitetônicas e de acordo com as disposições deste Código.” (Código de Posturas, Decreto-Lei nº 022 de 21 de novembro de 1929)*

Nos anos que remetem ao início da República, os moradores encaminharam um memorial ao Conselho da Câmara de São Leopoldo pedindo sua desanexação dessa cidade, com o intuito de formar um município novo, mas tiveram sua iniciativa frustrada (MOELENCKE, 1978).

Em 1924, uma comissão de hamburgueses, em visita ao governador do Estado do Rio Grande do Sul, manifestou o desejo da população em separar-se de São Leopoldo. Ele se mostrou simpático à ideia, mas não concretizou a reivindicação. Foram necessários mais três anos de trabalho de alguns poucos cidadãos abnegados, que angariaram assinaturas através de listas pró-emancipação. Finalmente, em 5 de abril de 1927, foi assinado o decreto de emancipação do município de Novo Hamburgo (decreto nº 3818) pelo governador do Estado, Dr. Borges de Medeiros.

## OS PRIMEIROS ANOS DO MUNICÍPIO: DE 1927 A 1960

Os primeiros anos pós-emancipação prenunciavam o progresso que viria a acontecer. A leitura do código de posturas da cidade, instituído em 1929, pelo então intendente Leopoldo Petry, permitiu melhor entendimento dessa época e remete para as iniciativas imediatas promovidas pela Intendência. O primeiro código de Posturas do município contemplava várias questões que indiretamente remetiam para a conservação de fachadas, preocupação estética com o perfil urbano.



Imagem 08 - Praça 14 de Julho em 1930.  
Fonte: Acervo SUZANA VIELTIZ DE OLIVEIRA.



Imagem 09 - Antiga Igreja São Luiz - Centro de Novo Hamburgo, projeto do arquiteto Joseph Lutzemberger. Fonte: Acervo de ANDREAS GRINGS.



Imagem 10: Atual Catedral São Luiz, e substituição a anterior.  
Foto: MARKUS WILIMZIG, 2009.

O programa de crescimento dos “recém emancipados cidadãos novo-hamburgueses” insistia na necessidade de progresso e no desejo de mudanças. A pesquisa nos documentos e em fotos disponíveis no acervo da Fundação Scheffel, elucida essas iniciativas, como abertura de ruas, construção de praças, iluminação pública, canalização de esgoto e providências para o saneamento básico. Exemplo disso foi a construção da Praça 14 de Julho, na administração de Leopoldo Petry entre 1927 a 1930, com um chafariz e coreto, demolidos posteriormente em 1944 (PETRY, 1949).

A ideia de evolução e modernização passava quase sempre pela construção de novos marcos para a cidade. A Igreja de São Luiz, projeto do arquiteto José Lutzemberger de 1924, foi demolida em 1952 com 28 anos de existência para ser substituída por um prédio novo de linhas monumentais e que certamente não seria tão necessário na pequena cidade. Os prédios das já centenárias igrejas de Hamburgo Velho, tanto a evangélica como a católica, também foram substituídos por outros, maiores e mais belos, segundo documento da época logo nos anos iniciais da emancipação (PETRY, 1949 p. 69 e 71).

O desenvolvimento da cidade nesse período se dá principalmente a partir dos arredores da estação de Novo Hamburgo, e acaba consolidando o centro urbano da cidade. Com o crescimento econômico da próxima fase, a cidade se verticalizará e crescerá em torno desse centro. A implementação da via férrea, em 1876, com a fixação da parada final antes do destino, isto é, no atual centro da cidade, teve por conseqüência o desenvolvimento de uma nova área de grande atração imobiliária, e conseqüente estagnação do crescimento do núcleo inicial da cidade. O deslocamento das atividades principais da cidade a partir desse momento implicou o início de desenvolvimento do centro urbano atual, e o início do declínio e estagnação do núcleo original de formação do município.

Com a transformação do antigo leito da via férrea em avenida de alto fluxo de veículos, o trânsito da antiga rota Hamburgo Velho-Campo Bom foi desviado, o que teve por conseqüência que se mantivessem preservadas as condições urbanas da Rua General Osório e parte da Rua Dalto Filho.

## A CAPITAL NACIONAL DO CALÇADO: de 1960 a 1970

A década de 60 marca o início da consolidação do polo coureiro calçadista da região do vale dos sinos, tendo Novo Hamburgo como seu centro.

Em 1963, é inaugurada a primeira Festa Nacional do Calçado - FENAC, que deu um grande impulso econômico para a cidade. Os pavilhões grandes e modernos, (especialmente construídos para este fim) reuniam, para expor e negociar, produtos do setor coureiro-calçadista produzidos na região. A FENAC impulsionou o progresso da indústria calçadista, e seus estandes demonstravam a vontade e pujança da comunidade. O empresariado, apoiado pelo governo estadual, estava em busca de novos mercados para o excedente de sua produção. O resultado veio em questão de poucos anos, traduzindo-se em ganhos e crescimento para região e conseqüente enriquecimento de vários setores ligados ao calçado. Isso fez com que a cidade recebesse um forte contingente migratório e que passasse a necessitar de significativos investimentos na infraestrutura e construção civil.

Também é de 1963 o primeiro Plano Diretor da cidade, que foi elaborado pelos arquitetos Danilo Landó e Osmar Lengler, e teve como principal abordagem os loteamentos, necessidades urgentes na época, uma vez que a cidade vivenciava um período de grande crescimento (OLIVEIRA, 2009, p.68). Ainda conforme foi constatado nessa década, o prefeito municipal Alceu Mosmann contrata o Plano de Desenvolvimento Local Integrado (1970), cujo resultado demonstra que, em 1965, a cidade já detinha a sétima posição como município de maior concentração populacional urbana da região metropolitana. O mesmo estudo relata também que Novo Hamburgo era o segundo município da área metropolitana em número de estabelecimentos industriais, concentrando 15,2% do total. Esses números exemplificam o quanto o referido período foi marcante para os momentos adiantes. Muitos desses fatos são corroborados pela afluência das migrações em busca de emprego na área calçadista.

## OS ANOS DE EXPANSÃO: DE 1970 A 1980

O 2º Plano Diretor, de 8 de julho de 1970 constituiu um marco já no início da década e demonstra o desenvolvimento político da cidade, pois, além de ter sido elaborado por arquiteto nascido na cidade, Víctor Carlos Rhoden, contou com um diagnóstico contratado pelo prefeito Alceu Mosmann, conforme relatado anteriormente. Esse relatório resultou em quatro volumes e foi contratado com recursos do Serviço Federal de Habitação e Urbanismo (SERFHAU).

Outro fato importante dessa década, no ano de 1974, se comemora o Sesquicentenário da Imigração Alemã, e importantes medidas políticas foram tomadas, dentre as quais o apoio a ações preservacionistas, materializadas na aquisição e restauração da Galeria Scheffel, (antigo prédio do Grupo Escolar Antônio Vieira). Também uma pesquisa historiográfica reuniu uma equipe de assessores muito engajados, que respaldaram os festejos de sesquicentenário e representaram os valores e as origens da cidade na época.

Por outro lado, essa década ainda representa incremento econômico, expansão territorial, início da verticalização, devido a incentivos em aumento de índices construtivos, e afluência de populações migratórias, que vinham sempre em busca de emprego e melhores salários.

Em meados da década de oitenta, o processo de tombamento da Casa Schmit-Presser revela claramente os ânimos dos vizinhos, expondo seus embates nos jornais em posições contrárias e favoráveis ao tombamento, de forma bastante acirrada.

## OS ANOS DE CRISE: A DÉCADA DE 90

Os anos de 90 iniciaram com o governo Collor e a política da estabilização econômica e de paridade cambial. Mesmo assim, a exportação estava no seu apogeu, e em 1993, o Brasil atingiu quase 2 bilhões de dólares em exportação de calçados, sendo que o Rio Grande do Sul fora responsável por 80% desse montante. A euforia durou pouco e poucos foram os sobreviventes, pois as políticas que vieram a partir de então levaram ao declínio da indústria calçadista<sup>5</sup>.

A cidade de Novo Hamburgo sofreu muito as consequências desse declínio econômico, buscando redirecionar sua economia para outros setores, em especial, o da criação na área do design do calçado e acessórios e ainda na prestação de serviços para a indústria calçadista.

Nesse sentido, a contribuição da Feevale é de grande importância, sendo no final dessa década, criado o Curso de Design e, em seguida, o Centro de Design, pioneiros na região, oferecendo serviços de extensão e formação superior nesta área.

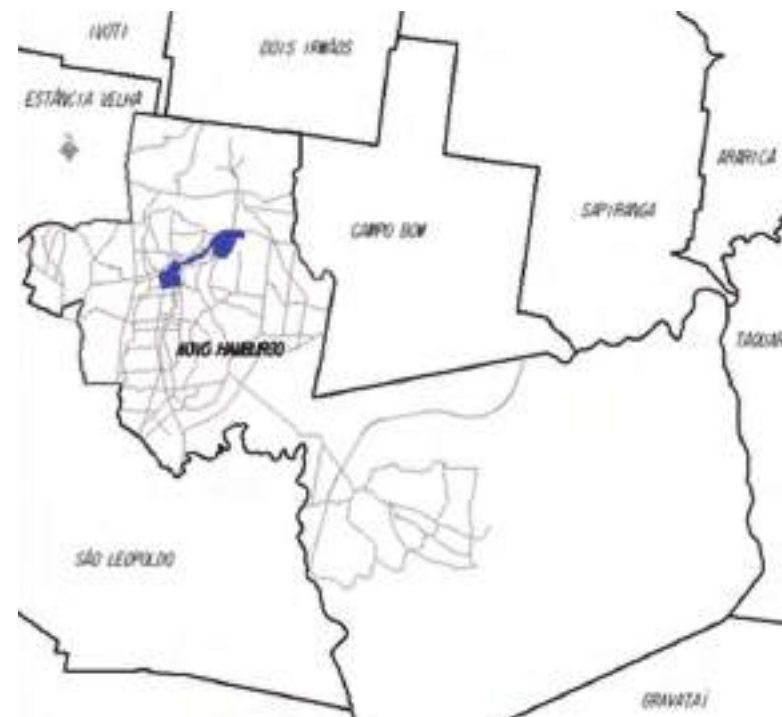


Imagem 11 - Mapa do termo de referência, para requalificação urbana do centro histórico e centro urbano da cidade. Fonte: TERMO DE REFERÊNCIA, 2009.

## NOVO HAMBURGO COMO PARTE DA REGIÃO METROPOLITANA: DA VIRADA DO MILÊNIO A 2010.

As últimas décadas se caracterizam pela retomada do desenvolvimento econômico do Vale dos Sinos. O desenvolvimento de produtos, a retomada da exportação e o incentivo ao comércio internacional influenciam a cultura local, que conseqüente lento afastamento da influência alemã do início da sua formação.

Mais uma vez, a conquista da Universidade Feevale, que desde sua criação com caráter comunitário, incrementa e fomenta o empreendedorismo nessa comunidade.



Imagem 12 - Notícia em 2008 sobre a necessidade de implantar no Centro Histórico de Hamburgo Velho a Hamburgtech. Fonte: JORNAL NH, 2008.

O novo momento necessita de permanente planejamento, e o Plano Diretor de 2004, com suas revisões previstas, contempla várias lacunas e prospecta o futuro, buscando nas questões de requalificação urbana e saneamento básico, a solução para o déficit de moradia para populações de baixa renda, como alguns dos seus pilares para enfrentamento dos anos de crescimento que estão por vir.

## CONCLUSÃO

Novo Hamburgo adquiriu os contornos atuais ao longo de aproximadamente cem anos. Os mesmos foram delineados através de ações econômicas ou políticas, desejadas e/ou planejadas ou, ainda, frutos de ações diversas e nem sempre sob controle (OLIVEIRA, 2009). O certo é que as mesmas ações que a marcaram e modificaram, deixaram também caminhos abertos para a contemporaneidade. As referências trazidas aqui, pretendem contribuir para reunir dados e relatar ações e fatos importantes que conformaram esta “Novo Hamburgo octogenária”.

Conclui-se reforçando, de que o planejamento para os caminhos da urbanidade nesta cidade, sempre foram decisões comunitárias e este engajamento político foi indispensável para a ordenação e crescimento da cidade. Por outro lado, este planejamento conjunto, nem sempre se mostrou suficiente para organização de Novo Hamburgo, pois muitas vezes a situação econômica local e pressão advinda daí, mudaram o rumo de algumas ações, traçando novos caminhos para a urbanidade.



Imagem 13 - Esquerda, abaixo: Novo Hamburgo em 1930. Foto: do acervo da Fundação Schefell Direita, acima: Novo Hamburgo, 2007. Foto: Markus Wilimzig Fonte: OLIVEIRA, 2009.

## NOTAS

- <sup>1</sup> Weiler, tradução livre do alemão: Lugar (nota da autora).
- <sup>2</sup> Strassendorf - tradução livre do alemão: seriam as colônias que se desenvolveram ao longo de uma rua (nota da autora).
- <sup>3</sup> Hamburger Berg ou Hamburgerberg, traduzido livremente para o português como Morro do Hamburguês. (nota da autora)
- <sup>4</sup> The Porto Alegre and New Hamburg Brazilian Railway Company empresa com ações no mercado londrino e incorporada em 1870 pelo inglês John Mac Ginity.
- <sup>5</sup> A paridade do dólar, a migração interna da indústria calçadista em busca de locais com menores insumos (Bahia e nordeste brasileiro), a presença da China no mercado com um calçado barato e a retomada competitiva do mercado europeu, entre outros fatores.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

FUNDAÇÃO SCHEFFEL. Imagens antigas de Novo Hamburgo. 1905 a 1930. 7. Fotografias, Preto e Branco.

GRINS, Andreas. Antiga igreja São Luiz. 1940. 1. Fotografia. Preto e Branco.

JORNAL NH, Novo Hamburgo, p.18, 13 dez. 1963. Não será suprimida a Estação da Viação Férrea em Hamburgo Velho.

LABTHAU, Laboratório de Teoria e História da Arquitetura e Urbanismo. 1970. 1. Fotografia. Preto e Branco.

MOELENCKE, Germano Oscar. O Vale dos Sinos era assim. Ed. Rotermond S.A São Leopoldo, 1978. WILING, Markus. Atual catedral São Luiz. 2009.2. Fotografia. Preto e Branco.

NOVO HAMBURGO. Decreto-lei nº 22, de 21 de novembro de 1929. Institui o 1º Código de Posturas. Disponível em: <http://ceaam.net/nho/legislacao/index.php>> Acessos em: dez. 2006, março e abril 2007 e junho 2008.

OLIVEIRA, Suzana Vielitz. Os planos diretores e as ações de preservação do patrimônio edificado em Novo Hamburgo. Dissertação de mestrado. PROPUR/UFRGS, 2009.

PETRY, L. O Município de Novo Hamburgo. Ed. Rotermond. São Leopoldo, 1949.

SCHÜTZ, Liene M. Martins. Novo Hamburgo: sua história, sua gente. 2ª edição. Porto Alegre: Editora Pallotti, 1992.

WEIMER, Günter. A Arquitetura da Imigração Alemã - um estudo sobre a adaptação da arquitetura centro-européia ao meio rural do Rio Grande do Sul. Porto Alegre: Editora da Universidade/Editora Nobel, 1983.

WEIMER, Günter. Origem e evolução das cidades Rio-Grandenses. Porto Alegre: Livraria do Arquiteto, 2004.



# LEI DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA GRATUITA

Prof.<sup>a</sup> Me. Alexandra Staudt Follmann Baldauf, Arq.

Prof. Me. Fábio Bortoli, Arq.

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Luciana Néri Martins, Arq.

Acad. Carla Nunes Kaiser

Acad. Daniele Schmitz

Acad. Fernanda Linck

Acad. Roberta Plangg



## O QUADRO LEGAL DA ASSISTÊNCIA TÉCNICA GRATUITA

Apesar dos graves problemas relacionados à habitação que hoje ocorrem nas cidades brasileiras, a extensa maioria da população não tem qualquer acesso à atendimento técnico para produção ou regularização de lotes e moradias. O custo dos serviços e a falta de profissionais, somados a desinformação estrutural das populações de baixa renda, movem os processos de autoprodução tanto dos lotes quanto das habitações, sem atendimento de padrões legais ou demandas técnicas indispensáveis, que resultam em nossa triste realidade urbana.

Foi através de um longo processo, que iniciou com a criação de uma política urbana na Constituição Federal de 1988 e se sedimentou na Lei Federal nº 11.888 de 2008, que foram criados os instrumentos para o atendimento técnico gratuito, para fins de habitação, para populações de baixa renda.

A primeira iniciativa legal no sentido de garantir a assistência técnica à famílias carentes foi regulamentada em Porto Alegre, com a Lei complementar nº 428, de 1999, que instituiu o Programa de Assistência Técnica ao Projeto e Construção de Moradia Econômica a pessoas de baixa renda. Os objetivos da lei são possibilitar assessoria técnica na área de moradia a pessoas ou grupos organizados, carentes de recursos financeiros, e otimizar o aproveitamento racional do espaço, de recursos e de materiais construtivos necessários à moradia. Essa lei prevê que a participação de cooperativas e sindicatos de profissionais, habilitados para prestação do serviço técnico, através de convênio com a prefeitura municipal, possam atender a famílias com até três pessoas, com renda familiar mensal de até cinco salários mínimos, ou famílias com mais de três pessoas com renda mensal *per capita* de até 1,5 salários mínimos.

Essa iniciativa, até certo ponto localizada, foi reforçada e ampliada pelo Estatuto da Cidade, que, em sua alínea “r”, inciso V, artigo 4º, instituiu como um dos seus instrumentos a “assistência técnica e jurídica gratuita para comunidades e grupos sociais menos favorecidos”.

A partir de então, vale ressaltar o surgimento de outras legislações municipais, que preveem o direito à assistência técnica gratuita para fins de moradia de interesse social, entre as quais a Lei nº 13.433/2002, do Município de São Paulo/SP e a Lei nº 5.823/2002, do Município de Vitória/ES.

Um projeto de lei federal para o tema foi proposto em 2002, pelo então deputado federal Clóvis Ilgenfritz da Silva, tendo sido apresentado um segundo projeto de lei em 2006, que incorporava sugestões de seminários públicos. Em 24 de dezembro de 2008, a Lei Federal nº 11.888, que assegura o direito das famílias de baixa renda à assistência técnica pública e gratuita para o projeto e a construção de habitação de interesse social foi promulgada.

A Lei Federal nº 11.888 prevê mecanismos e instrumentos suficientes para garantir o direito à assistência técnica gratuita, além de indicar fontes de recursos possíveis de serem empregadas. A lei define que “as famílias com renda mensal de até 3 (três) salários

mínimos, residentes em áreas urbanas ou rurais, têm o direito à assistência técnica pública e gratuita para o projeto e a construção de habitação de interesse social para sua própria moradia”. Além de garantir o direito à moradia, a lei pretende otimizar os esforços e o espaço urbano tão caros nas nossas cidades; formalizar os processos que envolvem a produção de habitação, evitando ocupação de áreas impróprias e propiciando a qualificação das áreas urbanas; e atender prioritariamente iniciativas sob regime de mutirão e localizadas em zonas habitacionais declaradas por lei como de interesse social.

Os serviços previstos na Lei 11.888 devem ser prestados por profissionais habilitados através de quatro modalidades: servidores públicos, pela ação das entidades governamentais; integrantes de equipes de organizações não-governamentais sem fins lucrativos; profissionais inscritos em programas de residência acadêmica em arquitetura, urbanismo ou engenharia ou em programas de extensão universitária, por meio de escritórios-modelo ou escritórios públicos com atuação na área; profissionais autônomos ou integrantes de equipes de pessoas jurídicas, previamente credenciados, selecionados e contratados pela União, Estado, Distrito Federal ou Município.

Os recursos para remuneração dos profissionais, conforme artigo sexto da Lei Federal, devem ser custeados por recursos de fundos federais direcionados à habitação de interesse social, por recursos públicos orçamentários ou recursos privados. Já no artigo sétimo, é assegurada a possibilidade de alocação de recursos do Fundo Nacional de Habitação de Interesse Social (FNHIS), respeitadas as disponibilidades orçamentárias.

No mesmo caminho, o Governo do Estado do Rio Grande do Sul também promulgou, em setembro de 2011, a Lei nº 13.789, que regulamenta e complementa a lei federal em sua aplicação para o estado, disponibilizando recursos estaduais para ações de assistência técnica gratuita.

Três anos após a sua consolidação, a aplicação da legislação de assistência técnica acima descrita ainda é incipiente. Embora iniciativas que buscam oferecer assistência técnica gratuita, como

um direito à população de baixa renda, sejam precedentes à existência de um quadro legal hoje disponível (conforme aponta CUNHA & ARRUDA, 2007), ainda são poucas as iniciativas e pequenos os seus impactos frente à realidade das nossas cidades e à ambição da lei. No âmbito dos municípios, a implantação dos serviços carece tanto de recursos quanto de quadros técnicos e ainda esbarra na desinformação dos governos e da população. Algumas iniciativas de atuação e divulgação da legislação devem ser citadas.

Recentemente, o Instituto dos Arquitetos do Brasil publicou cartilha técnica com recomendações e diretrizes para implantação dos serviços através da formação de cadastros, controlados por órgão regulador de âmbito municipal, de profissionais habilitados e de famílias a serem atendidas.

Em Novo Hamburgo, o Convênio firmado entre a Prefeitura Municipal de Novo Hamburgo e a Universidade Feevale possibilita a ação de técnicos vinculados ao Projeto de Extensão Arquitetura e Comunidade no estudo e proposição de projetos de regularização fundiária para áreas irregulares do município.

## A APLICAÇÃO DA ASSISTÊNCIA TÉCNICA GRATUITA NO COREDE VALE DOS SINOS

Citadas algumas experiências, com o objetivo de verificar a realidade de aplicação da legislação de assistência técnica gratuita nos municípios do COREDE Vale do Rio dos Sinos e verificação de como as prefeituras estão se adequando ao quadro legal, foi realizado um levantamento, entre janeiro e junho de 2010, pelo Projeto de Extensão Arquitetura e Comunidade. Além de verificar as iniciativas das prefeituras, buscou-se saber se já houve procura de atendimento por parte da população, e também avaliar, através de dados estatísticos, o déficit habitacional da região e as famílias que poderiam ser atendidas.

A amostra da pesquisa é o COREDE Vale do Rio dos Sinos, que compreende os municípios de Araricá, Campo Bom, Canoas, Dois Irmãos, Estância Velha, Esteio, Ivoti, Nova Hartz, Nova Santa Rita,

Novo Hamburgo, Portão, São Leopoldo, Sapiranga e Sapucaia do Sul. Através de questionamentos enviados por meio eletrônico, telefônico e pessoal às 14 prefeituras dos municípios pesquisados, obtiveram-se dados de como a legislação está sendo aplicada e se há procura por parte da população por assistência técnica.

Foram analisados dados estatísticos de fontes do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE (2000) e da Fundação de Economia e Estatística - FEE (2008) sobre as características das moradias na amostra pesquisada, entre elas os níveis de déficit habitacional - os domicílios improvisados e a coabitação familiar (chefes de família que não são chefes de domicílio) e inadequação habitacional - adensamento excessivo (acima de 3 moradores por dormitório) e problemas de acesso à infraestrutura por carência ou deficiência (de instalações sanitárias, de iluminação e de água). Também foram analisados os dados sobre a população de baixa renda, com renda de até 3 salários mínimos, que tem direito à assistência técnica.

Os dados levantados foram tabulados e analisados, resultando nos gráficos a seguir, que sintetizam algumas dessas informações. Após análise dos dados, constatou-se que a maioria



Gráfico 1: Como as prefeituras estão se adequando à Lei.  
Fonte: LINCK e KAISER, 2010.

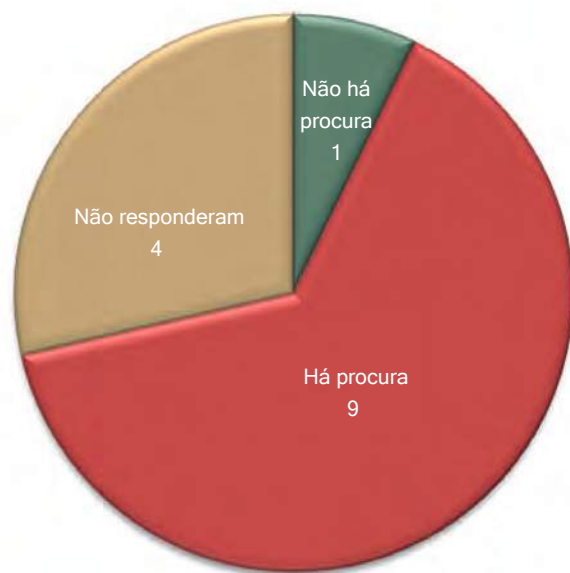


Gráfico 2: Procura por parte da população.  
Fonte: LINCK e KAISER, 2010.

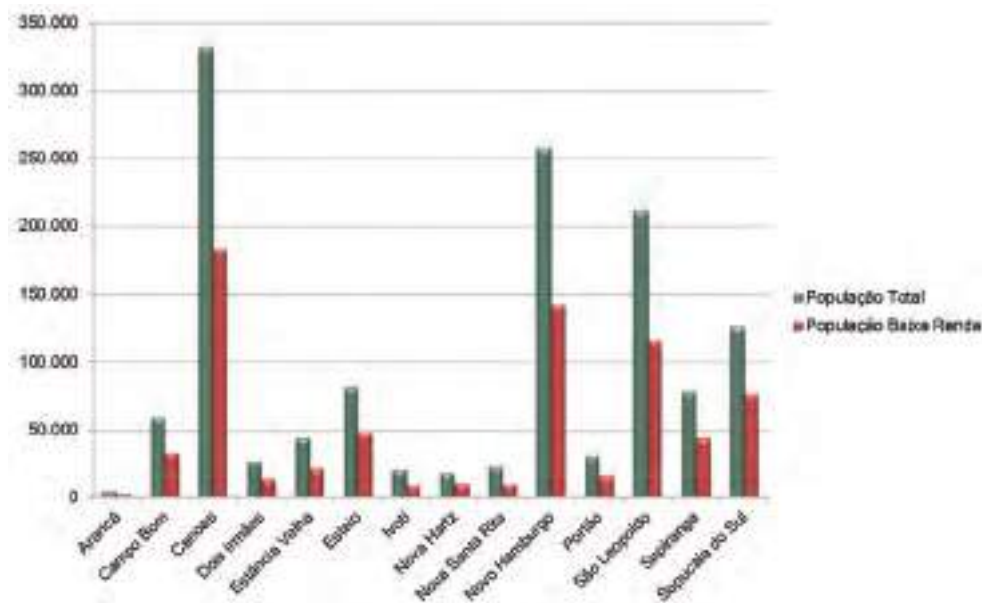


Gráfico 3: População com rendimento domiciliar abaixo de três salários mínimos.  
Fonte: LINCK e KAISER, 2010.

das Prefeituras ainda não se adequou às leis, apesar da procura por parte da população. Dados de renda, levantados pelo IBGE (Censo de 2000) e apresentados no gráfico 3, mostram que em torno de 50% da população dos municípios do COREDE tem direito ao benefício dos serviços de assistência técnica gratuita, se considerado somente o critério renda, por apresentarem renda domiciliar inferior a três salários mínimos.

Analisando-se as informações do IBGE (2000) e FEE (2008), dados do Censo do ano de 2000, percebe-se que os problemas de déficit e inadequação habitacional atingem todos os municípios do COREDE. O déficit habitacional é de 5,85% e 20% dos domicílios têm algum tipo de inadequação, seja por carência ou deficiência de água (1,17%), de iluminação (0,51%), de instalações sanitárias (8,36%) ou por adensamento (4,45%). Isso significa que pelo menos 75.000 mil pessoas têm problemas de moradia nesses 14 municípios e teriam direito a este benefício da assistência técnica gratuita, de acordo com os dados levantados.

A análise do conjunto dos dados sugere que, no COREDE Vale do Rio dos Sinos, há uma grande demanda pelos serviços de assistência técnica gratuita. Contudo, apesar de o quadro legal estar bastante consolidado e já existirem iniciativas inspiradoras, ainda é pequena a quantidade de prefeituras que efetivamente aplicaram os instrumentos previstos em lei com a finalidade de prover os serviços à população.

É de se crer que, com a conjuração de esforços da sociedade e dos governos, a legislação de Assistência Técnica possa tornar-se uma eficaz ferramenta para atendimento das populações carentes, mas esse potencial ainda precisa ser acionado.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Lei n. 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. Brasília (DF), 2008. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2007-2010/2008/Lei/L11888.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2008/Lei/L11888.htm).

CUNHA, Egláisa Micheline Pontes; ARRUDA, Ângelo Marcos Vieira de; MEDEIROS, Yara (orgs). Assistência Técnica, um direito de todos - Experiências em habitação de interesse social no Brasil. Brasília: Ministério das Cidades, Secretaria Nacional de Habitação, 2007.

FEE - Fundação de Economia e Estatística. Resumo Estatístico RS - COREDES - Corede Vale do Rio dos Sinos. Porto Alegre, 2008. Disponível em: <http://www.fee.tche.br>. Acesso em 01/03/2010.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo de 2000 - Resultados da Amostra. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br>. Acesso em 01/03/2010.

LINCK, Fernanda; KAISER, Carla Nunes. A realidade da Lei de Assistência Técnica no COREDE Vale do Rio dos Sinos. Trabalho apresentado na Universidade Feevale. Novo Hamburgo, Universidade Feevale: 2010. Orientadores: BORTOLI, Fábio; MARTINS, Luciana Néri; BARBOSA, Rinaldo Ferreira.

MANUAL para a Implantação da Assistência Técnica Pública e Gratuita a Famílias de Baixa Renda para Projeto e Construção de Habitação de Interesse Social. Grupo de Trabalho - Manual de Assistência Técnica Instituto de Arquitetos do Brasil, Departamento Rio Grande do Sul. 2010. Disponível em [www.iab.org.br](http://www.iab.org.br), acessado em 18/10/2011.

RIO GRANDE DO SUL. Lei n. 13.789, de 19 de setembro de 2011. Dispõe sobre a assistência técnica pública e gratuita para o projeto e a construção de habitação de interesse social para as famílias de baixa renda e altera a Lei nº 13.017, de 24 de julho de 2008, que dispõe sobre o Sistema Estadual de Habitação de Interesse Social - SEHIS -, o Fundo Estadual de Habitação de Interesse Social - FEHIS - e o Conselho Gestor do FEHIS.



Montagem com fotos do acervo do Projeto de Extensão Arquitetura e Comunidade (entre os anos de 2009 a 2011).



# O INÍCIO DE TUDO...

Prof.<sup>a</sup> Me. Alessandra Migliori do Amaral Brito, Arq.



Até 2006, a disciplina de Projeto Arquitetônico VII, cujo tema é Habitação Social, tinha como exercício de projeto um terreno real, de aproximadamente 2 hectares situado próximo à malha urbana da cidade. O projeto visava a atender a uma população com faixa de renda entre 3 e 5 salários mínimos e às diretrizes de projeto exigidas pela Caixa Econômica Federal, principal órgão financiador do país. O exercício de projeto estava focado nas questões legais municipais e do órgão financiador, atividade esta muito próxima da realidade profissional.

Entretanto, visando a uma maior inserção dos acadêmicos e docentes junto à comunidade, a partir de 2007, a disciplina passou a trabalhar com comunidades precárias do município. Num primeiro momento, procurou-se a Secretaria de Habitação de Novo Hamburgo, buscando-se extensas glebas públicas destinadas à habitação social, que pudessem ser utilizadas na disciplina como “tubo de ensaio”. Isto é, que pudessem ser especuladas, estudadas, buscando várias soluções para um mesmo problema e, quem sabe um dia, isso pudesse ser o ponto de partida para a concretização de algo real. Começava um sonho, que esbarrava numa série de fatores, dentre eles a autoria. Entretanto, a vontade de fazer a diferença era mais tentadora que a vontade de desistir!

A Secretaria de Habitação do município teve uma receptividade muito boa em relação à nossa proposta e, a partir de junho de 2007, iniciou-se um trabalho em conjunto que perdura até hoje. Naquela ocasião, soube-se que o município quase não dispunha de grandes áreas públicas livres que pudessem ser utilizadas para habitação de interesse social. Além disso, muitas das praças periféricas e populares foram invadidas e constituíram-se áreas degradadas, faveladas e com péssimas condições de habitabilidade, necessitando de intervenções urgentes. Surgiu, naquele momento, um novo desafio: o de trabalhar com regularização fundiária, um tema pouco conhecido e discutido no meio acadêmico naquela época.

Assim, desde 2007, a disciplina busca intervir urbanística e arquitetonicamente em uma área de assentamento precário na cidade de Novo Hamburgo, buscando proporcionar o contato entre os acadêmicos e os moradores dessa área de intervenção. Durante quatro semestres, a disciplina estudou a Comunidade Palmeira.

Pela complexidade social e morfológica da Comunidade e devido à sua extensa área de ocupação, concluiu-se que um semestre letivo não seria suficiente para desenvolver o projeto arquitetônico e urbanístico como um todo, com um nível de detalhamento compatível com o tema e com a exigência das disciplinas de nono semestre. Assim, em 2007/2 optou-se por trabalhar em dois quarteirões com características diferentes. Devido aos seus formatos, foram identificados como o “Quarteirão Gordo” e o “Quarteirão Magro” (BRITO E BORTOLI, 2010).

Por ser um semestre bastante atípico, com uma área de intervenção nova, desconhecida e com um número pequeno de alunos (4), o planejamento das aulas teve que ser bastante flexível. Apesar de a turma ser pequena, conseguiu-se percorrer toda a área de intervenção, isto é, andar pelos becos e vielas a pé, tendo algumas conversas informais com os moradores. Também se organizou em conjunto com a Secretaria de Habitação uma oficina com os moradores buscando verificar os pontos positivos e negativos da comunidade, além de identificar demandas e comportamentos.

Nos semestres seguintes, com um maior número de alunos nas turmas, conseguiu-se aumentar a área de estudo da vila. A Figura 2, a seguir, mostra as áreas estudadas.

	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5
Nº de Estudos	4	3	3	2	2
Período	2007/2 a 2009/1	2007/2 e 2008/1	2008/1 a 2009/1	2008/2	2009/1

Em maio de 2009, após termos um bom acervo de projetos e soluções para a Comunidade Palmeira, resolveu-se fazer uma apresentação desse material para a equipe técnica da Secretaria de Habitação. Essa apresentação fez renascer a discussão sobre possibilidade do convênio para a elaboração dos projetos para a Comunidade.



Figura 1 - Limite da Vila Palmeira.  
Fonte: adaptada do GOOGLE EARTH, 2010.

Figura 2- Áreas estudadas na Comunidade Palmeira  
Fonte: Autora, 2011.

Uma segunda apresentação foi feita, a pedido da SEHAB, para o prefeito municipal e, a partir desse momento, as discussões em torno do convênio começaram a ser mais reais. Outros fatores que foram importantes para a consolidação desse convênio, que ocorreu em julho de 2009, foi a promulgação da Lei de Assistência Técnica Gratuita (Lei Federal, 11.888) e a vontade política do governo municipal (BRITO e BORTOLI, 2010). O que era um sonho em 2007, dois anos após, começou a se tornar realidade!

A partir da assinatura do convênio, o trabalho de elaboração dos projetos passou a ser desenvolvido pelo projeto de Extensão Arquitetura e Comunidade, que já existia no curso de Arquitetura e Urbanismo desde 2003 com o objetivo de atender a comunidades carentes e organizadas. Através desse convênio, a estrutura que, naquela época era enxuta, pôde ser melhorada. A contratação de recém-formados e estagiários foi feita mediante edital publicado no *site* da instituição. Outros professores colaboradores também puderam ser incorporados ao projeto de extensão. Na primeira etapa do processo de projeto de reurbanização e regularização fundiária da Comunidade Palmeira foram contratados 6 arquitetos residentes, 3 estagiários, 2 bolsistas de extensão e 5 professores colaboradores.

Todo o material produzido pela disciplina (diagnósticos, mapas, levantamentos, projetos, fotografias, ...) serviu de ponto de partida para a equipe de projeto iniciar os trabalhos. Além disso, como os arquitetos residentes já tinham o domínio da área, facilitou bastante o lançamento de projeto. A comunicação com a equipe da SEHAB foi intensa e esta alimentava a equipe com informações complementares, trazendo novos conhecimentos sobre o processo de financiamento e trâmites burocráticos.

A Comunidade Palmeira foi a primeira das cinco áreas precárias de Novo Hamburgo que estão sendo estudadas e projetadas pela equipe de arquitetos mediante convênio. As obras dessa comunidade devem iniciar logo após o processo licitatório que, atualmente, está em andamento.



Figura 2 - Primeiros  
quarteirões trabalhados em  
2007/02  
Fonte: adaptada do  
GOOGLE EARTH, 2007.  
Legenda:  
1 - Quarteirão Gordo  
2 - Quarteirão Magro



Figura 3 - Quarteirões  
trabalhados nos semestres  
seguintes.  
Fonte: adaptada do  
GOOGLE EARTH, 2008.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A proposta de estudar, conhecer e vivenciar a Comunidade Palmeira foi utópica: imaginava-se que os projetos desenvolvidos pudessem, de alguma forma, melhorar as condições de vida daquela comunidade. Não sabíamos *como* isso iria acontecer e se, *realmente*, iria acontecer.

Entre a intenção e a realização existia um grande abismo, que, com o passar do tempo, do esforço e da dedicação de várias pessoas, do conhecimento adquirido, das relações sociais efetivadas, da vontade e do momento político, culminou na concretização de um sonho. Sonho de muitas pessoas: dos docentes, acadêmicos, técnicos da prefeitura, das entidades profissionais e da população da Comunidade Palmeira.

Nessa experiência, não existem perdedores. Todos saíram ganhando: conhecimento, respeito, confiança, moradia digna e de boa qualidade arquitetônica.

Com altos índices de pobreza e ilegalidade fundiária, abrem-se novos campos de atuação para a arquitetura e o urbanismo. A partir dessa experiência, estamos demonstrando que é possível redemocratizar o papel da arquitetura, uma necessidade vital em países de terceiro mundo repletos de miséria e desigualdade.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRITO, Alessandra Migliori do Amaral; BORTOLI, Fábio. O processo de reurbanização da Vila Palmeira em Novo Hamburgo/RS: da utopia à realidade. In: Anais 1º CHIS - Congresso Internacional: Sustentabilidade e Habitação Social, Porto Alegre, 2010.

GOOGLE EARTH. Novo Hamburgo: Bairro Santo Afonso. Imagem satélite, color. Escala indeterminada Disponível em: <WWW.googleearth.com.br> Acesso em: fev. 2010.

GOOGLE EARTH. Novo Hamburgo: Comunidade Palmeira. Imagem satélite, color. Escala indeterminada Disponível em: <WWW.googleearth.com.br> Acesso em: ago. 2007.

GOOGLE EARTH. Novo Hamburgo: Comunidade Palmeira. Imagem satélite, color. Escala indeterminada Disponível em: <WWW.googleearth.com.br> Acesso em: mar. 2008.

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. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/\_ato2007-2010/2008/lei/11888.htm>. Acesso em: 22 set. 2010.







Montagem com fotos do acervo do Projeto de Extensão Arquitetura e Comunidade (entre os anos de 2009 a 2011).





# COMUNIDADE PALMEIRA

Prof.<sup>a</sup> Me. Alessandra Migliori do Amaral Brito, Arq.  
Ana Lúcia Adamy, Arq.  
Sabrina Moraes, Arq.

A COMUNIDADE PALMEIRA ESTÁ SITUADA NO  
BAIRRO SANTO AFONSO, AO SUL DA CIDADE, JUNTO À  
DIVISA COM O MUNICÍPIO DE SÃO LEOPOLDO/RS.

## FICHA TÉCNICA

### DADOS ATUAIS DA COMUNIDADE

ÁREA TOTAL OCUPADA PELA COMUNIDADE: 13,892 HA

TOTAL DE FAMÍLIAS: 682 + 99 FORA DO PERÍMETRO

TOTAL DE DOMICÍLIOS: 689

DENSIDADE HABITACIONAL DA COMUNIDADE: 49,596 DOM/HA

ÁREA PÚBLICA TOTAL DE PRAÇAS: 0

### DADOS DE PROJETO

ÁREA TOTAL DE INTERVENÇÃO: 15,358 HA

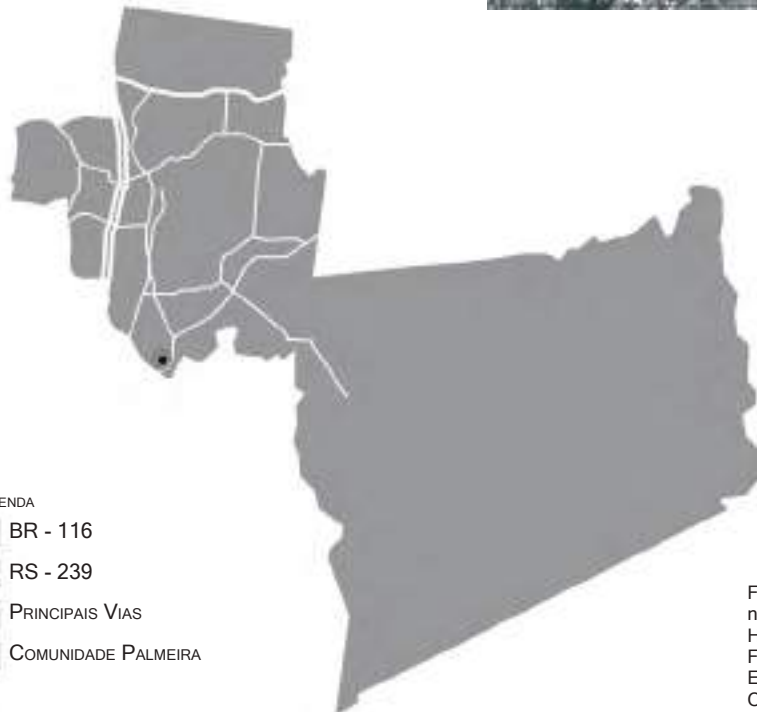
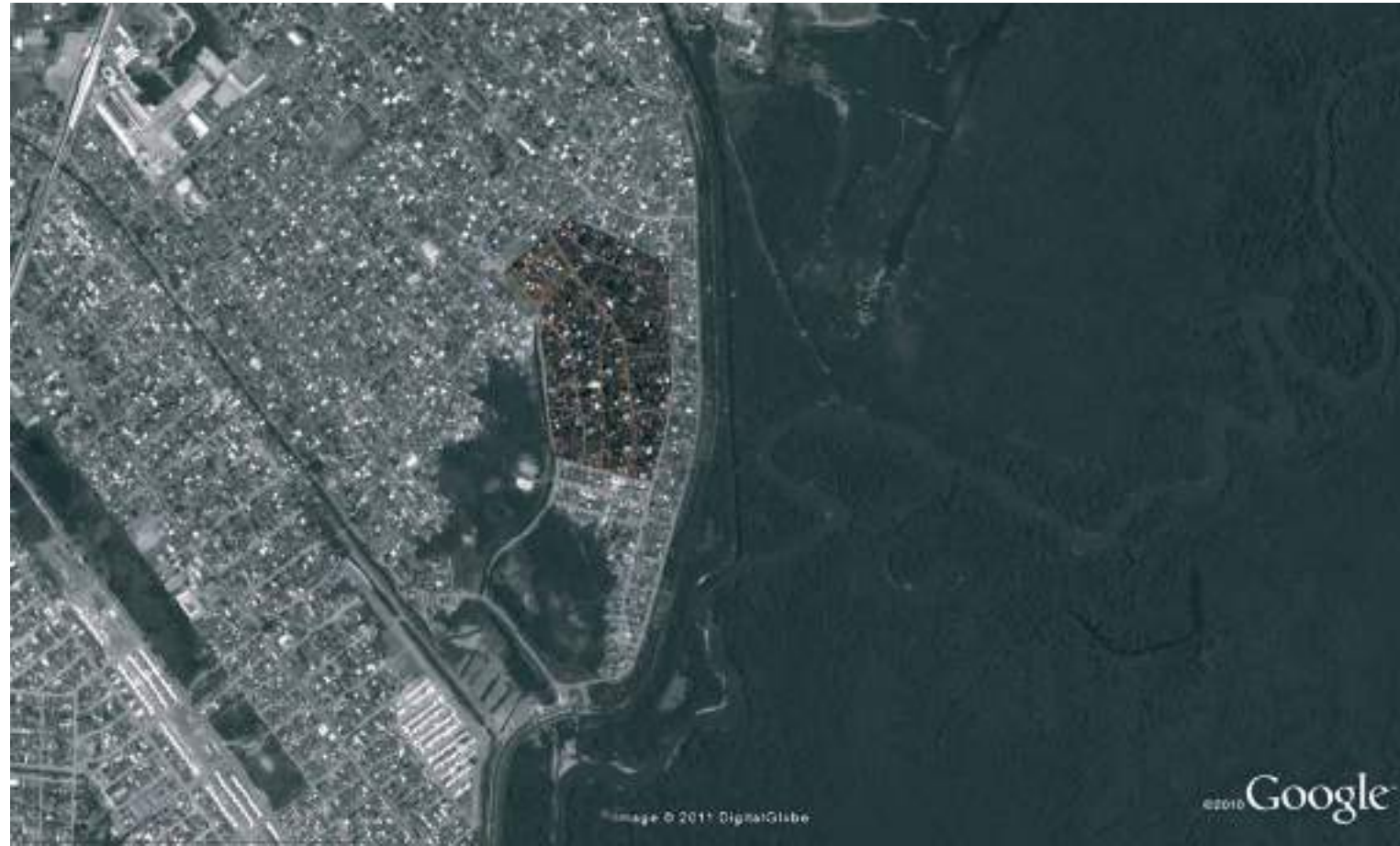
TOTAL DE ECONOMIAS (MANTIDAS E PROPOSTAS): 689

DENSIDADE HABITACIONAL DA COMUNIDADE: 44,862 DOM/HA

ÁREA PÚBLICA TOTAL DE PRAÇAS: 3.037,84 M<sup>2</sup>



Imagem 1 - Localização da área de intervenção da Comunidade Palmeira no seu entorno imediato. Fonte: adaptada do GOOGLE EARTH, 2011.



LEGENDA





-  BR - 116
-  RS - 239
-  PRINCIPAIS VIAS
-  COMUNIDADE PALMEIRA

Figura 1 - Localização no município de Novo Hamburgo. Fonte: PROJETO DE EXTENSÃO ARQUITETURA E COMUNIDADE, 2011.

## DESCRIÇÃO E HISTÓRICO

A Comunidade Palmeira está situada no bairro Santo Afonso, ao sul da cidade, junto à divisa com o município de São Leopoldo/RS. O Rio dos Sinos e o conjunto de diques de proteção contra cheias são os limites naturais da porção sudeste da Comunidade. Seus primeiros habitantes são oriundos, em grande parte, da cidade de Palmeiras das Missões, no oeste do estado e, segundo alguns relatos, foi esse fato que originou seu nome.



Imagem 2 - Foto área do ano de 1973. O bairro Santo Afonso estava em formação e a Comunidade ainda não existia. Essa área encontrava-se visivelmente alagada mostrando as dificuldades enfrentadas pelos primeiros moradores. Fonte: METROPLAN, 1973.



A Comunidade Palmeira começou a se formar aproximadamente em 1980, há cerca de 30 anos, resultante da invasão de terras de propriedade da família Schmitt. Segundo informações da Secretaria de Habitação de Novo Hamburgo, em 1985 a Comunidade já contava com 180 famílias. Trabalhadores em busca de emprego no pujante setor calçadista e sem acesso à “cidade legal” viram nessa área uma maneira barata de se estabelecer, desconsiderando o fato de ser uma zona baixa, alagadiça e sujeita a inundações.

Em 1982, com a complementação do sistema de proteção contra cheias do Rio dos Sinos, a implantação do dique e da casa de bombas, o problema das cheias foi minimizado.

Imagem 3 - Foto área do ano de 1978. O bairro Santo Afonso já estava mais densificado entretanto ,a Comunidade ainda não existia.  
Fonte: METROPLAN, 1978.



Imagem 4 - Na foto aérea do ano de 1991, a Comunidade Palmeira já estava formada. Verifica-se que a ocupação ocorreu próxima à área formal da cidade, expandindo-se em direção ao sul. O bairro também encontra-se mais consolidado e densificado. Embora as áreas adjacentes ao Rio dos Sinos estejam alagadas, a Comunidade, mesmo nas partes menos densificadas, parece estar protegida da cheia.  
Fonte: METROPLAN, 1991.



Imagem 5 - Foto área da  
Comunidade  
Palmeira em 2011.  
Fonte: GOOGLE EARTH, 2011.

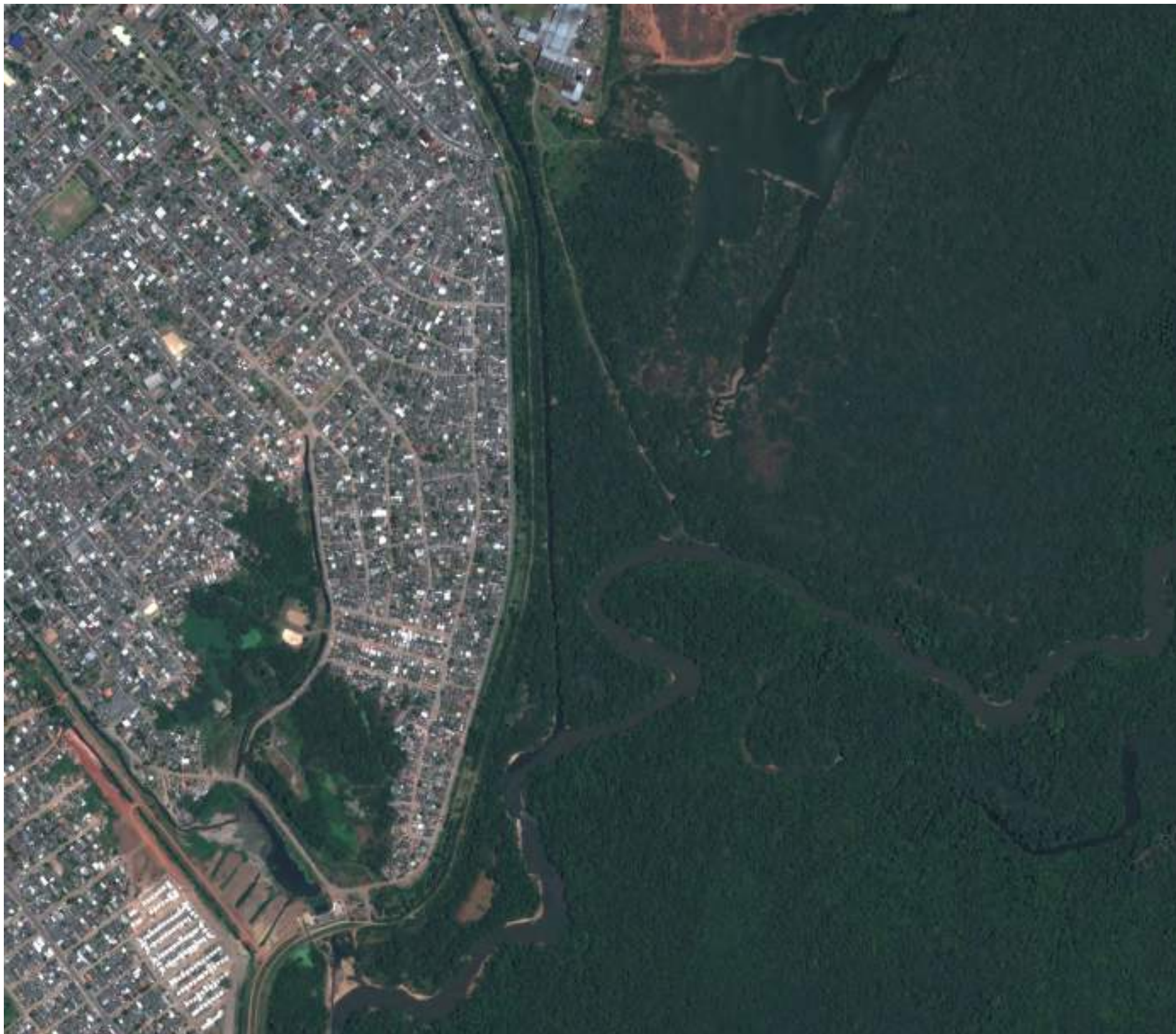


Imagem 6 - Rua de chão batido sem delimitação entre a via e a calçada.  
Fonte: NEUMANN, 2009.



Imagem 7 - Via com camada de brita.  
Fonte: NEUMANN, 2009.



Imagem 8 - Esgoto e lixo a céu aberto nos quarteirões mais recentemente ocupados.  
Fonte: NEUMANN, 2009.



A partir de 1991, a vila sofre constantes invasões, entretanto, só em 2009, parte da área foi definida pelo município como área de interesse social, passando por desapropriação indireta. Atualmente as terras da vila Palmeira são de propriedade do

município. A ocupação inicial da Vila se deu nas bordas da malha urbana existente e consolidada do Bairro Santo Afonso. Com o passar do tempo a sua expansão, constituída por quadras auto-produzidas, com traçado orgânico, originou quarteirões com becos, arranjados segundo o conhecimento dos moradores, que densificaram o local com sub-habitações. A desorganização das quadras criou espaços inseguros para os moradores e usuários eventuais. Os becos e as ruas sem saída causam sensação de insegurança, assim como o descontínuo traçado viário reforça a pouca integração com a cidade formal. O usuário, incomum à vila e ao bairro, percebe nitidamente onde termina o bairro e começa a vila. Atualmente não existem na vila estabelecimentos de serviço público, como creches, posto de saúde, posto de polícia e outros. Entretanto, é provida de rede de serviços básicos nas principais vias do bairro como: mercados de pequeno e médio porte, lojinhas, prestação de serviço (salões de beleza, costureiras, lancherias, ferragens, ...). Serviços e comércios mais especializados podem ser facilmente encontrados no bairro Santo Afonso, que contam também com escolas públicas, posto de saúde e um transporte público relativamente satisfatório, que contorna a vila conectando esta ao bairro Santo Afonso e ao centro da cidade.

Na Vila Palmeira, a maioria das ruas é de chão batido. Outras receberam uma camada de brita, mas, em ambos os casos, não existe delimitação entre via e passeio público. Em 2009 a Rua Eldorado, que margeia o Rio dos Sinos, foi asfaltada pela prefeitura buscando melhorar a trafegabilidade do transporte coletivo.

A área de lazer existente se resume a dois campos de futebol de areia, sem equipamentos urbanos, que ficam deslocados da implantação da vila, às margens de um arroio a céu aberto, prejudicando o acesso e uso dos moradores.

A vila é abastecida por iluminação pública em praticamente todas as ruas. Apenas alguns becos, que levam aos miolos dos

quarteirões, são desprovidos desta infraestrutura. Conforme entrevista realizada em abril de 2008 com um funcionário da AES SUL e responsável pela regularização do sistema de energia na vila, há muitas casas com rede elétrica irregular, os chamados “gatos”, que dificulta muito o levantamento da real quantidade de casas abastecidas pela rede elétrica. Naquela época havia apenas 575 residências abastecidas de forma regular.

As redes de água pluvial e esgoto da vila não foram projetadas e acontecem de forma precária em pontos críticos e isolados. Nos quarteirões mais recentemente ocupados, onde vivem os catadores de resíduos domiciliares, o esgoto pluvial e cloacal corre a céu aberto. Além disso, misturam-se ao lixo jogado nas ruas, provocando poluição do solo, mau cheiro e proliferação de ratos, situação esta que pode provocar doenças não só nos moradores destas quadras, mas em toda a comunidade.

Segundo pesquisa realizada na Vila Palmeira pelo Hospital Regina, no ano de 2007, a maioria da população (23%) residia no local a pelo menos 16 anos. Entretanto, o somatório do percentual de moradores entre zero a três anos é de 34%, comprovando a expansão populacional da Vila. Aproximadamente 40% da população tem uma renda considerada baixa, entre R\$ 95,00 e R\$ 475,00. Quanto à faixa etária, a maioria dos moradores do sexo masculino está situada nos intervalos entre 10 a 14 anos e 20 a 29 anos. Em relação ao sexo feminino a maioria está situada nos intervalos entre 5 a 9 anos e 20 a 29 anos. Em relação às casas, a maioria (70%) possui de 3 a 5 cômodos. A maioria da população usa ônibus para se locomover, 31% usa bicicleta e apenas 6% automóvel. Grande parte destas pessoas está desempregada em função da crise no setor calçadista e vive de biscate e/ou da coleta de resíduos. Por estes motivos e pela configuração segregadora da sua malha viária, atualmente, a Vila Palmeira é considerada, pela população de Novo Hamburgo, uma das áreas mais violentas da cidade.

## O PROJETO DE REURBANIZAÇÃO REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA

Desde 2005, a Comunidade Palmeira vem recebendo intervenções da Prefeitura Municipal de Novo Hamburgo, no sentido de melhorar o problema da irregularidade e do déficit habitacional. Essas intervenções foram divididas em três etapas, conforme Imagem 9.

A primeira etapa de intervenção ocorreu entre os anos de 2005 e 2008 através do Programa de Subsídio à Habitação de Interesse Social (PSH). Nesse período, foram construídas 103 casas, ao longo das ruas número 15, 08 e 16 (ver Imagem 16).

A segunda etapa de intervenção diz respeito ao projeto realizado mediante o convênio entre a Prefeitura de Novo Hamburgo, Feevale, Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CREA) e Associação dos Arquitetos e Engenheiros Cíveis de Novo Hamburgo (ASAEC), no ano de 2009. A área de abrangência dessa etapa é maior que a anterior, com 153.580,28m<sup>2</sup>. O perímetro de intervenção está delimitado pelas ruas: 16, Floresta, 1, Vista Alegre, Solidariedade, Palmeiras e da Divisa.

A segunda etapa abrangeu 781 famílias. Desse total, 336 famílias, receberão novas unidades habitacionais enquanto outras 346 serão preservadas, recebendo melhorias de acordo com dados levantados *in loco*, pelas assistentes sociais. Além dessas casas, 99 famílias, fora do perímetro de intervenção, receberão melhorias.

Considera-se a terceira etapa de intervenção como as áreas remanescentes, que serão atendidas em um projeto futuro.

O projeto de reurbanização da Comunidade Palmeira foi realizado através de um método de trabalho que será brevemente descrito a seguir. Esse método foi aperfeiçoado e complementado no desenvolvimento dos projetos das demais comunidades.

O primeiro passo foi coletar todas as informações, levantamentos e projetos desenvolvidos pela disciplina de Projeto Arquitetônico 7 entre os anos de 2007 e 2009 na Comunidade Palmeira.





Imagem 9 - Mapa com as etapas de intervenção.  
 Fonte: adaptada do GOOGLE EARTH, 2011.

Imagem 10 - Imagem aérea das ruas 15, 08, 16 onde foram construídas residências através do PSH.  
 Fonte: adaptada do GOOGLE EARTH, 2011.

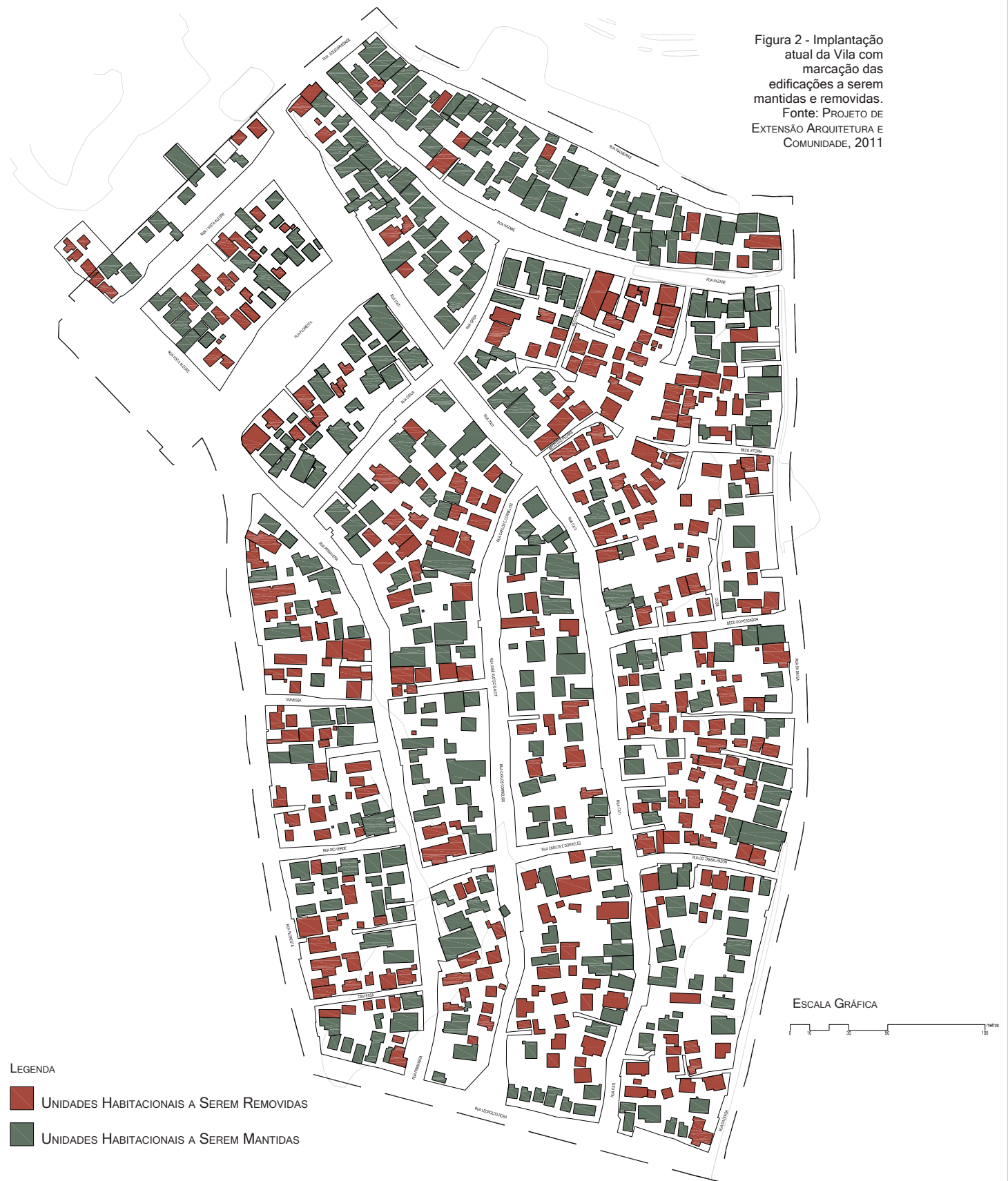


Figura 2 - Implantação atual da Vila com marcação das edificações a serem mantidas e removidas.  
 Fonte: PROJETO DE EXTENSÃO ARQUITETURA E COMUNIDADE, 2011

LEGENDA  
■ UNIDADES HABITACIONAIS A SEREM REMOVIDAS  
■ UNIDADES HABITACIONAIS A SEREM MANTIDAS



Figura 3 - Material construtivo das unidades habitacionais atuais.  
Fonte: PROJETO DE EXTENSÃO ARQUITETURA E COMUNIDADE, 2011



Figura 4 - Mapa do estado atual de conservação das unidades habitacionais.  
Fonte: PROJETO DE EXTENSÃO ARQUITETURA E COMUNIDADE, 2011

LEGENDA

- UNIDADES HABITACIONAIS DE ALVENARIA
- UNIDADES HABITACIONAIS MISTAS
- UNIDADES HABITACIONAIS DE MADEIRA

ESCALA GRÁFICA

LEGENDA

- UNIDADES HABITACIONAIS EM BOAS CONDIÇÕES
- UNIDADES HABITACIONAIS EM MÉDIAS CONDIÇÕES
- UNIDADES HABITACIONAIS EM CONDIÇÕES PRECÁRIAS

ESCALA GRÁFICA

DESCRIÇÃO	Área	%
<b>ÁREA TOTAL DE INTERVENÇÃO</b>	<b>153.580,28</b>	<b>100,00%</b>
<b>ÁREAS PÚBLICAS</b>	Sistema viário	39.853,36 26,01%
	Área Institucional	3.774,69 2,46%
	Praça 01	139,77 0,09%
	Praça 02	459,98 0,30%
	Praça 03	572,07 0,37%
	Praça 04	1.324,93 0,86%
	Praça 05	268,11 0,17%
<b>TOTAL DE ÁREAS PÚBLICAS</b>	<b>46.765,89</b>	<b>30,45%</b>
<b>ÁREAS LOTES PRIVADOS</b>	<b>106.814,39</b>	<b>69,55%</b>

O projeto poderá sofrer alterações.

Figura 5 - Quadro de áreas do projeto proposto para a Comunidade Palmeira.  
Fonte: PROJETO DE EXTENSÃO ARQUITETURA E COMUNIDADE, 2011

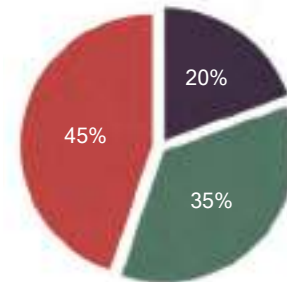


Figura 6 - Percentual do estado atual de conservação das unidades habitacionais.  
Fonte: PROJETO DE EXTENSÃO ARQUITETURA E COMUNIDADE, 2011.

Imagem 11 - Habitação existente considerada em boas condições na avaliação do levantamento.  
Fonte: PROJETO DE EXTENSÃO ARQUITETURA E COMUNIDADE, 2009.



Imagem 12 - Habitação existente considerada em médias condições na avaliação do levantamento.  
Fonte: PROJETO DE EXTENSÃO ARQUITETURA E COMUNIDADE, 2009.



Imagem 13 - Habitação existente considerada precária na avaliação do levantamento.  
Fonte: PROJETO DE EXTENSÃO ARQUITETURA E COMUNIDADE, 2009.



Com base nessas informações preliminares, foram refeitos alguns levantamentos *in loco* por uma equipe multidisciplinar formada por arquitetos e assistentes sociais. Após, foram produzidos mapas de figura e fundo, do estado de conservação, dos materiais construtivos, dos usos e das alturas das edificações existentes. O cruzamento de alguns desses resultou em um mapa de figura e fundo com definição das casas a serem removidas. Esse mapa serviu também para o lançamento do sistema viário.

Sempre que possível, o traçado dos becos existentes foi conservado e qualificado, já que se trata de caminho aberto pelos próprios moradores, configurando-se trajeto recorrente. A transformação dos becos em vias possibilitou dar testada a praticamente todos os lotes, tanto aos existentes, quanto aos propostos, possibilitando que todos os moradores permanecessem no local.

Entretanto, um desafio a ser vencido pela equipe de arquitetos foi o acréscimo de uma nova demanda de projeto: a inclusão de uma Escola Municipal de Educação Infantil (EMEI) e Posto de Saúde no projeto de reurbanização. Essa nova demanda, sem sombra de dúvidas, qualificou o projeto e a Comunidade. Entretanto, gerou um grande retrabalho e esforço projetual, visto que ocupam extensas áreas que já estavam destinadas às novas unidades habitacionais. A localização desses equipamentos comunitários na quadra L2 foi fundamental para que o novo ordenamento urbano fosse proposto, buscando também facilitar o acesso a todos os moradores.

Com base na realidade que foi exposta nos levantamentos de campo, o projeto urbanístico foi desenvolvido no intuito de atingir os seguintes objetivos:

- Aumentar a conexão entre a parte oeste e leste da Vila (Rua Itati com Rua da Divisa) criando novas ruas;
- Criar novos quarteirões, a partir dos becos existentes, de forma a facilitar a locomoção de veículos e pedestres;
- Melhorar o ambiente físico dos becos, aumentando a sua largura e propondo infraestrutura;
- Criar áreas verdes para “arejar” a vila, proporcionando áreas de

lazer hoje inexistentes, bem como aumentar a visibilidade entre áreas que atualmente encontram-se segregadas visualmente;

- Aproveitar a infraestrutura existente, sempre que possível, de modo a minimizar custos;
- Aproveitar as casas que se encontram em bom estado de conservação e habitabilidade e que não prejudicam o bem-estar coletivo;
- Remover habitações precárias ou que prejudiquem o novo traçado viário, abrindo, assim, a possibilidade de inserção dos novos lotes;
- Proporcionar que todos os moradores continuem morando na Vila Palmeira após a intervenção, sem a necessidade de remoção para outros loteamentos;
- Criar uma quadra nova, com 17 casas de modo que sirva como Casa de Passagem durante a construção das novas unidades habitacionais.

Analisando os levantamentos de campo, verificou-se em muitos casos a precariedade das instalações sanitárias das residências como também a falta de dormitórios para acomodar toda a família. Essas características repetiram-se com frequência, mesmo nas casas de médio padrão. Assim, o projeto buscou contemplar famílias que não vão receber unidades habitacionais novas com algum tipo de melhoria, com a construção de um banheiro, ou dormitório, ou entrada regularizada de água ou energia, conforme a necessidade.

Como o processo de regularização fundiária deve buscar a melhoria nas condições de vida dos moradores, o convênio contemplou não só os projetos arquitetônico e urbanístico, como também a infraestrutura (água, energia e esgoto), recuperação ambiental e trabalho social, cada qual desenvolvido por profissional habilitado.

Assim, tem-se o seguinte número de beneficiados:

Infraestrutura de esgoto	445 <sup>1</sup>
Entrada de água	409 <sup>2</sup>
Entrada de luz	409
Ampliação de banheiro adaptado para PCD	6 <sup>3</sup>
Construção de banheiro	41
Construção de dormitório	17

1) 346 casas permanentes mais 99 casas que estão fora da área de intervenção.  
 2) 346 casas permanentes excluindo 36 casas do PSH que já possuem rede de água e energia.  
 3) As demais melhorias foram levantadas *in loco* pelos assistentes sociais.

Esses números beneficiam residências que se encontram dentro do perímetro da segunda etapa de intervenção, bem como as casas que margeiam esse perímetro, em relação ao abastecimento de água, energia e tratamento de esgoto.



Imagem 14 - Foto aérea da Comunidade Palmeira e sua conexão com o bairro Santo Afonso. Fonte: ACERVO PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO HAMBURGO, 2004.



Imagem 15 - Rua a ser urbanizada. Fonte: NEUMANN, 2009.

Figura 7 - Tabela com descrição das melhorias. Fonte: PROJETO DE EXTENSÃO ARQUITETURA E COMUNIDADE, 2011

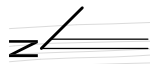
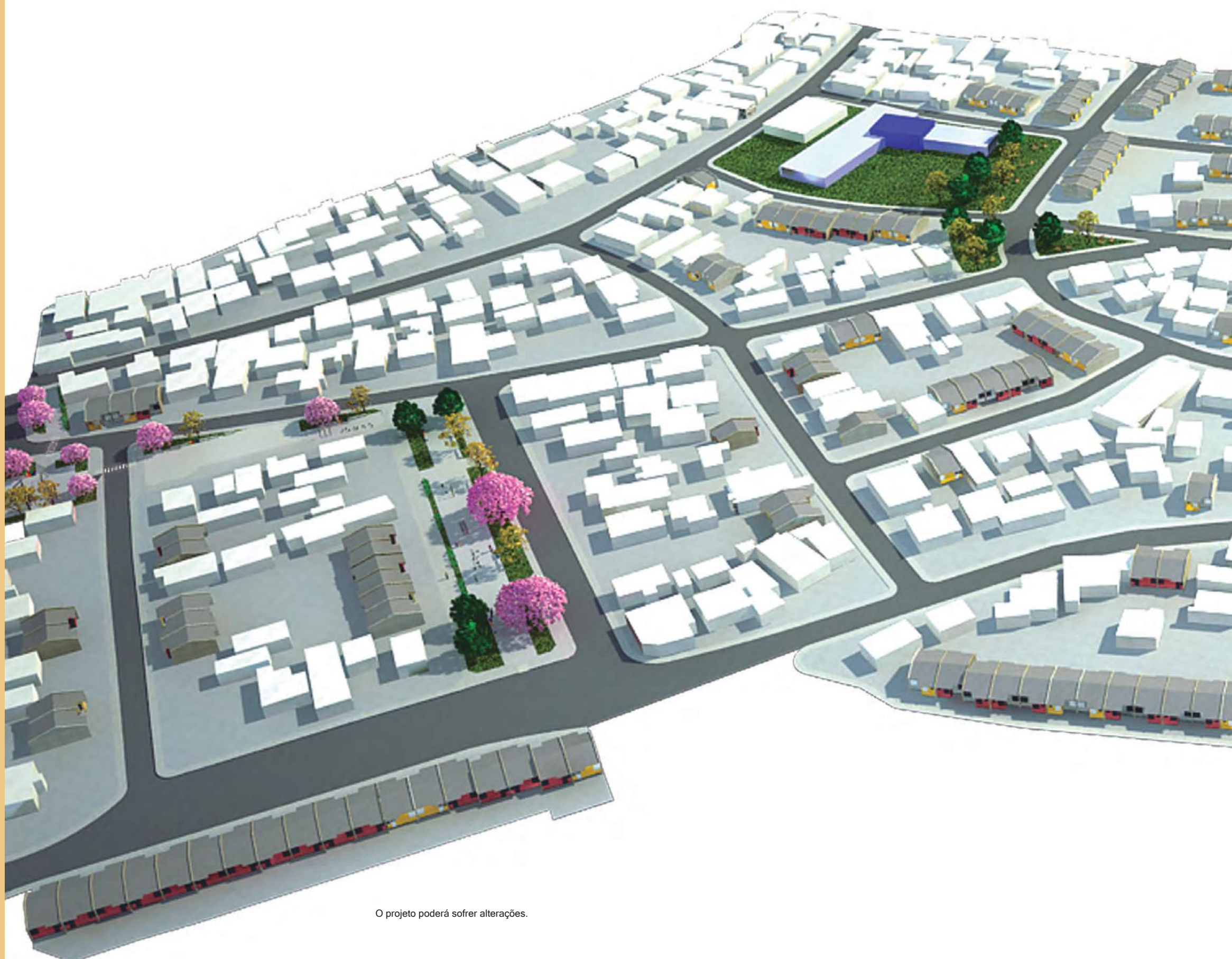


Figura 7 - Implantação proposta para a Comunidade Palmeira, com a localização das unidades novas e existentes.  
Fonte: PROJETO DE EXTENSÃO ARQUITETURA E COMUNIDADE, 2011.



O projeto poderá sofrer alterações.



O projeto poderá sofrer alterações.



Imagem 16 - Perspectiva  
geral do projeto de  
reurbanização da Palmeira  
Fonte: PROJETO DE  
EXTENSÃO ARQUITETURA E  
COMUNIDADE, 2011.



Imagem 17 - Perspectiva do entorno do *playground*.  
 Fonte: PROJETO DE EXTENSÃO ARQUITETURA E COMUNIDADE, 2011.



Imagem 18 - Perspectiva do calçadão.  
 Fonte: PROJETO DE EXTENSÃO ARQUITETURA E COMUNIDADE, 2011.



Imagem 19 - Perspectiva geral do projeto de reurbanização.  
 Fonte: PROJETO DE EXTENSÃO ARQUITETURA E COMUNIDADE, 2011.



Imagem 20- Perspectiva geral do projeto de reurbanização.  
 Fonte: PROJETO DE EXTENSÃO ARQUITETURA E COMUNIDADE, 2011.

O projeto poderá sofrer alterações.





Imagem 21 - Unidades habitacionais junto à Escola Municipal de Educação Infantil.  
Fonte: PROJETO DE EXTENSÃO ARQUITETURA E COMUNIDADE, 2011.

O projeto poderá sofrer alterações.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conhecer, estudar e reurbanizar a Comunidade Palmeira foi um grande desafio para todos os envolvidos por vários motivos: pela sua dimensão e complexidade morfológica, pelo escasso tempo que dispúnhamos, por ser a primeira experiência de reurbanização e regularização fundiária concreta, e pela imensa vontade de acertar!

Os critérios de projeto não foram meramente técnicos, quantitativos ou financeiros. O componente social e humano esteve sempre presente nas discussões. Essa rica experiência acabou resultando em benefícios para todos os envolvidos:

- Aos moradores: uma comunidade urbanizada com habitação digna, contemplando qualidade estética, técnica e funcional;
- Ao Governo Municipal: a partir da bem-sucedida experiência do convênio e do projeto da Comunidade Palmeira, o município conseguiu captar mais recursos junto ao Governo Federal para beneficiar outras áreas precárias, sem perder a qualidade dos projetos;
- À academia: permitiu retornar o conhecimento produzido, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida desta comunidade.

A reurbanização de assentamentos precários ainda representará, por um bom tempo, um desafio a ser vencido pela nova geração de arquitetos. Como a Regularização Fundiária é uma política habitacional recente no Brasil e as questões sociais são pautas do atual Governo Federal, é necessário que formemos dentro da academia, profissionais mais comprometidos com essa realidade - principalmente nas instituições ditas públicas e comunitárias!

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ACADÊMICOS 2007/2. Levantamento Fotográfico da Comunidade Palmeira. Disciplina de Projeto Arquitetônico 7 - Habitação Social. Universidade Feevale. Imagens em jpg. Escala Indeterminada. 2007.

GOOGLE EARTH. Região Metropolitana de Porto Alegre. Imagem satélite, color. Escala indeterminada. Disponível em: <WWW.googleearth.com.br> Acesso em: ago. 2011a.

METROPLAN - Fundação de Planejamento Metropolitano e Regional (Porto Alegre, RS). Fotografias Aéreas da Região Metropolitana de Porto Alegre em preto e branco. Porto Alegre, 1973. Escala 1:8.000.

METROPLAN - Fundação de Planejamento Metropolitano e Regional (Porto Alegre, RS). Fotografias Aéreas da Região Metropolitana de Porto Alegre em preto e branco. Porto Alegre, 1978. Escala 1:20.000.

METROPLAN - Fundação de Planejamento Metropolitano e Regional (Porto Alegre, RS). Fotografias Aéreas da Região Metropolitana de Porto Alegre em preto e branco. Porto Alegre, 1991. Escala 1:8.000.

NEUMANN, Mateus Secco. Vila Palmeira. 2009. 4. Fotografias, cores.

PMNH - Prefeitura Municipal de Novo Hamburgo. Planta de Matrículas da Comunidade Palmeira. Imagem em dwg. Escala Indeterminada. 2009.

PROJETO DE EXTENSÃO ARQUITETURA E COMUNIDADE. Projeto Urbanístico. Universidade Feevale. Imagem em jpg, color. Escala Indeterminada. 2011.

PROJETO DE EXTENSÃO ARQUITETURA E COMUNIDADE. Projeto Arquitetônico. Universidade Feevale. Imagem em jpg, color. Escala Indeterminada. 2011.

Imagem 22 - Perspectiva de um conjunto de unidades habitacionais.  
Fonte: PROJETO DE EXTENSÃO ARQUITETURA E COMUNIDADE, 2011.





COMUNIDADE  
MARTIN PILGER

Prof. Me. Rinaldo Ferreira Barbosa, Arq.  
Prof.<sup>a</sup> Me. Alessandra Migliori do Amaral Brito, Arq.

A COMUNIDADE MARTIN PILGER ESTÁ  
SITUADA NO BAIRRO VILA NOVA, AO NORTE DO  
MUNICÍPIO DE NOVO HAMBURGO, ÀS MARGENS DA RS 239.

## FICHA TÉCNICA

### DADOS ATUAIS DA COMUNIDADE

ÁREA TOTAL OCUPADA PELA COMUNIDADE: 1,576 HA

POPULAÇÃO: 420

TOTAL DE FAMÍLIAS: 123

TOTAL DE DOMÍLIOS: 112

DENSIDADE HABITACIONAL DA COMUNIDADE: 71,065 DOM/HA

DENSIDADE POPULACIONAL: 266,497 HAB/HA

DENSIDADE POPULACIONAL MÉDIA POR DOMÍLIO: 3,750 HAB/ECO

ÁREA PÚBLICA TOTAL DE PRAÇAS: 0

### DADOS DE PROJETO

ÁREA TOTAL DE INTERVENÇÃO: 2,421 HA

TOTAL DE ECONOMIAS (MANTIDAS E PROPOSTAS): 123

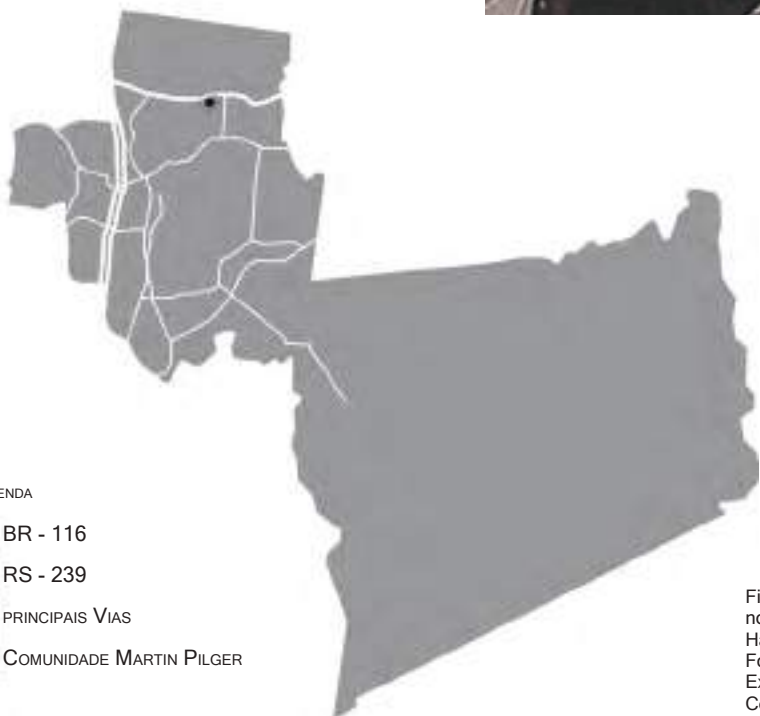
DENSIDADE HABITACIONAL DA COMUNIDADE: 50,805 DOM/HA

DENSIDADE POPULACIONAL: 173,482 HAB/HA

ÁREA PÚBLICA TOTAL DE PRAÇAS: 3.486,61M<sup>2</sup>



Imagem 1 - Localização da Comunidade Martin Pilger no seu entorno imediato. Fonte: adaptada do GOOGLE EARTH, 2011.



LEGENDA





-  BR - 116
-  RS - 239
-  PRINCIPAIS VIAS
-  COMUNIDADE MARTIN PILGER

Figura 1 - Localização no município de Novo Hamburgo. Fonte: PROJETO DE EXTENSÃO ARQUITETURA E COMUNIDADE, 2011.

## DESCRIÇÃO E HISTÓRICO

A Comunidade Martin Pilger está situada no bairro Vila Nova, ao norte do município de Novo Hamburgo, às margens da RS 239. Faz divisa a oeste com o Campus II da Universidade Feevale e a leste, com indústrias calçadistas. O local onde hoje está implantada a comunidade era destinada como área verde do município. Entretanto, a falta de equipamentos de lazer e infraestrutura e a inexistência de áreas destinadas à habitação social na região fez com que o local fosse invadido pelos moradores remanescentes da antiga “Faixinha”, uma ocupação existente junto à RS 239, antes da sua duplicação nos anos 90.

Imagem 2 - Foto aérea no ano de 1973. O leito da RS - 239 já estava aberto, entretanto, a Comunidade Martin Pilger ainda não existia.  
Fonte: METROPLAN, 1973.







Os moradores, em sua grande maioria, são trabalhadores da indústria coureiro-calçadista, em busca de emprego e melhores condições de vida, oriundos de cidades vizinhas. Trata-se de uma população de baixa renda, com rendimentos em torno de dois salários mínimos.

A área é delimitada pela Rua Martin Pilger ao sul, pela estrada RS 239 ao norte, pela Rua Capitão Rodrigo Cambará a oeste e a leste pela indústria Amazonas Produtos para Calçados S.A.

A comunidade é estruturada pela Rua Capitão Rodrigo Cambará e a Travessa Major Pilger, que ligam a Rua Martin Pilger a RS 239 no sentido sul-norte. Na divisa oeste, junto à propriedade

industrial, o acesso às residências se dá através de um beco estreito, sem trafegabilidade veicular. Todas as vias ou becos da área são de chão batido, sem calçadas, meio-fio ou rede de esgoto pluvial e sanitário. A área ocupada ao norte se encontra sobre a faixa de domínio da estrada RS 239, contando com vinte moradias assentadas e que devem ser removidas desse local.

A Comunidade Martin Pilger conta atualmente com 124 famílias e aproximadamente 353 habitantes. É formada por 112 edificações, havendo 12 situações de coabitação, isto é, mais de uma família residindo na mesma unidade habitacional.

Imagem 3 - Foto aérea no ano de 1978. A área não apresentou significativa densificação em relação ao ano de 1973.  
Fonte: METROPLAN, 1978.



Imagem 4 - Foto aérea no ano de 1991. A RS - 239 já estava em funcionamento e percebe-se uma maior densificação da região. A comunidade encontrava-se em fase de formação.  
Fonte: METROPLAN, 1991.





Imagem 5 - Foto aérea da região atualmente.  
Fonte: GOOGLE EARTH, 2010.



Figura 2 - Implantação atual da Comunidade com marcação das edificações a serem mantidas e removidas.  
Fonte: PROJETO DE EXTENSÃO ARQUITETURA E COMUNIDADE, 2011

LEGENDA



-  UNIDADES HABITACIONAIS A SEREM REMOVIDAS
-  UNIDADES HABITACIONAIS A SEREM MANTIDAS





Figura 3 - Material construtivo das unidades habitacionais atuais. Fonte: PROJETO DE EXTENSÃO ARQUITETURA E COMUNIDADE, 2011.



Figura 4 - Mapa do estado atual de conservação das unidades habitacionais. Fonte: PROJETO DE EXTENSÃO ARQUITETURA E COMUNIDADE, 2011.

LEGENDA

- UNIDADES HABITACIONAIS DE ALVENARIA
- UNIDADES HABITACIONAIS MISTAS
- UNIDADES HABITACIONAIS DE MADEIRA
- TELHEIROS

LEGENDA

- UNIDADES HABITACIONAIS EM BOAS CONDIÇÕES
- UNIDADES HABITACIONAIS EM MÉDIAS CONDIÇÕES
- UNIDADES HABITACIONAIS EM CONDIÇÕES PRECÁRIAS

DESCRIÇÃO	Área	%
<b>ÁREA TOTAL DE INTERVENÇÃO</b>	<b>24.210,42</b>	<b>100,00%</b>
<b>ÁREAS PÚBLICAS</b>	Sistema viário	6.917,29 28,57%
	Praça RS 239	1.376,47 5,69%
	Praça Central	1.913,55 7,90%
	Caminho de Pedestres	196,59 0,81%
	Sistemas de tratamento de esgoto sanitário	479,60 1,98%
<b>TOTAL DE ÁREAS PÚBLICAS</b>	<b>10.883,50</b>	<b>44,96%</b>
<b>RESERVA TÉCNICA</b>	<b>868,88</b>	<b>3,59%</b>
<b>ÁREAS LOTES PRIVADOS</b>	<b>12.458,04</b>	<b>51,46%</b>

Figura 5 - Quadro de áreas do projeto proposto para a Comunidade Martin Pilger. Fonte: PROJETO DE EXTENSÃO ARQUITETURA E COMUNIDADE, 2011.

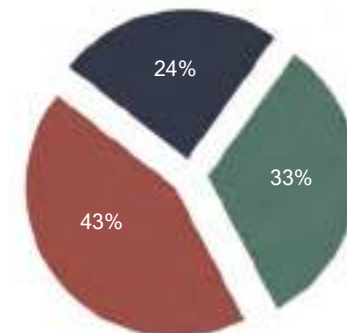


Figura 6 - Avaliação do estado atual de conservação das unidades habitacionais. Fonte: PROJETO DE EXTENSÃO ARQUITETURA E COMUNIDADE, 2011.

O projeto poderá sofrer alterações.

Imagem 6 - Habitação existente considerada em boas condições na avaliação do levantamento. Fonte: PROJETO DE EXTENSÃO ARQUITETURA E COMUNIDADE, 2010.



Imagem 7 - Habitação existente considerada em médias condições na avaliação do levantamento. Fonte: PROJETO DE EXTENSÃO ARQUITETURA E COMUNIDADE, 2010.



Imagem 8 - Habitação existente considerada precária na avaliação do levantamento. Fonte: PROJETO DE EXTENSÃO ARQUITETURA E COMUNIDADE, 2010.



A comunidade é considerada de pequeno porte, entretanto possui alta densidade habitacional. No local, não existem áreas verdes e estabelecimentos de serviço público. Praticamente, toda a área é ocupada por vias e edificações.

Em relação à infraestrutura, é provida de abastecimento de água e luz nas vias principais e abastecida por pequenos comércios.

Segundo os resultados das entrevistas realizadas durante o levantamento de campo, apesar de gostarem do local onde residem, os habitantes da Martin Pilger expõem sua carência no que diz respeito aos sistemas de transporte e ensino público, saneamento básico, saúde, pavimentação das vias e a irregularidade fundiária dos imóveis.

A gleba apresenta um forte declive no sentido sul-norte, ocorrendo situações em que as moradias se encontram em nível abaixo das vias existentes, dificultando as condições de saneamento e escoamento de águas pluviais e cloacais, devido à situação de encravamento das habitações.

## COMUNIDADE MARTIN PILGER E O PROJETO DE EXTENSÃO

O projeto de extensão Arquitetura e Comunidade e a Comunidade Martin Pilger possuem uma relação desde o ano de 2004, anterior ao atual convênio com a Prefeitura Municipal de Novo Hamburgo, quando, naquela ocasião, o projeto foi procurado pela Associação de Moradores da Comunidade.

O primeiro trabalho desenvolvido foi a elaboração do levantamento planialtimétrico da área ocupada pela comunidade, com vistas a auxiliar a comunidade na composição da documentação necessária ao encaminhamento judicial da regularização dos terrenos. O Projeto de Extensão realizou, ainda, em parceria com a Associação de Moradores, o levantamento e estudo para compartimentação e reforma do galpão da sede, que vinha sendo utilizada para atividades com as crianças da comunidade, mas não apresentava condições salubres de ocupação.

A comunidade também figurou como tema de dois projetos de concursos estudantis. O primeiro, enviado para o Concurso de Estudantes da 6ª Bienal de Arquitetura e Urbanismo de São Paulo, em 2005, foi premiado com menção honrosa e apresentava investigação sobre soluções inovadoras para o problema da habitação social. O referido projeto, de caráter investigativo e especulativo, tratava não apenas das questões formais e tecnológicas, mas apostava na inclusão social a partir da educação, prevendo a implantação de escolas de ensino básico, médio e técnico, a fim de compor um ciclo que se completava pela proximidade com a própria Universidade Feevale.

O segundo projeto foi enviado para o “Concurso Pré-Fabricados de Concreto 2005”, e também elegeu como protagonistas os moradores dessa Comunidade. A ideia foi abordar o tema da tecnologia da construção à luz do problema social, apresentando, além da solução estrutural, um plano que aproximasse a academia da comunidade, já que o projeto previa a construção de unidades de habitação social, casa do estudante e centro de prestação de serviços comunitários, o qual seria mantido pela instituição de ensino.

Dessa forma, desde 2004 o projeto de extensão Arquitetura e Comunidade e a Universidade Feevale mantêm uma relação próxima com a Comunidade Martin Pilger<sup>1</sup>.

## O PROJETO DE REURBANIZAÇÃO E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA

O desenvolvimento do projeto de reurbanização da Comunidade Martin Pilger contou com o apoio de nove arquitetos-residentes (recém-formados), quatro estagiários, dois bolsistas extensionistas, além da adesão de mais três professores arquitetos como parte da equipe técnica permanente, e com o assessoramento técnico de outros integrantes do corpo docente, sempre que necessário.

A área contígua à Comunidade, era de propriedade da Universidade Feevale e foi permutada com a Prefeitura Municipal de Novo Hamburgo. Esse processo permitiu uma melhor organização das novas edificações, assim como das existentes, além de proporcionar melhores condições viárias e de abrir espaço para as áreas verdes.

Junto ao trabalho de reconhecimento das condições físicas do local e das moradias, a equipe de projeto desenvolveu uma pesquisa socioeconômica com os moradores da comunidade. Essa foi fundamental para defender a adoção de residências com três dormitórios, propostas pelos arquitetos do projeto de extensão. A equipe técnica da Secretaria de Habitação, baseada nas diretrizes nacionais do Ministério das Cidades para os projetos de regularização fundiária, direcionava o desenvolvimento do projeto de unidades habitacionais com dois dormitórios, com possibilidade de ampliação. De acordo com a mesma, o trabalho social para distribuição e realocação das famílias se tornava mais simples e fácil quando todas as moradias novas tinham as mesmas características. A demonstração através da pesquisa de que a realidade indicava a necessidade de dezesseis (16) unidades de três dormitórios, gerou o debate na apresentação de uma prévia do trabalho, que, no final, foi acatada pela Secretaria de Habitação.

Do total levantado, 52 famílias receberão melhorias nas suas unidades habitacionais e 60 receberão novas moradias, alocadas na mesma área, sem remoção para outros loteamentos.

De posse dos dados da pesquisa socioeconômica e da análise do levantamento planialtimétrico, foram lançados os primeiros traçados reguladores do sistema viário em conjunto com a definição dos lotes. Esta última foi elaborada a partir de cuidadosa análise das famílias a serem realocadas. Maior permeabilidade e previsão de espaços públicos de convívio, que resgatem a cidadania e articulem socialmente a comunidade foram as primeiras diretrizes a ser buscadas e defendidas durante o processo de projeto.

Outras premissas de projeto foram:

- aproveitar a rede de becos existentes, configurando-os de maneira a permitir acessibilidade e melhores condições de trafegabilidade;
- aproveitar a infraestrutura existente, sempre que possível;
- remover as famílias sobre a faixa de domínio da estrada RS 239 e permitir a recuperação do valo de escoamento ali existente;
- proporcionar a conectividade leste-oeste da comunidade através de ruas, acesso e áreas de convívio;

- criar espaços de convívio, resgatando a utilização da área pública aberta como fator de socialização e sustentabilidade social da comunidade.

Devido à ocupação irregular ao longo dos anos e, do pouco espaço existente, as construções ocupam quase toda a área disponível, deixando livre somente os espaços de acesso aos pequenos lotes, que abrigam quase que exclusivamente as unidades habitacionais, sem área livre, mesmo que privada. Dessa forma, a liberação de espaço público projetado, de maneira a propiciar a população o resgate de cidadania e de convívio foi norteador do projeto. Essa estratégia de projeto resultou na criação de uma praça central, escalonada, aproveitando o desnível natural do terreno e removendo as unidades encravadas no miolo do quarteirão B. Sempre que possível, as unidades que compõem a borda original ou a via consolidada dos becos foram mantidas, desde que em boas condições construtivas e de habitabilidade.

A implantação proposta investe no espaço público como articulador da vida social e qualificador da proposta urbana, chegando a ocupar 45% (quarenta e cinco por cento) da área de intervenção. Esse percentual incorpora as áreas determinadas para sistema viário, praças e área de tratamento de esgoto.

A praça central foi trabalhada no sentido de garantir a permeabilidade e circulação no interior da comunidade, aproveitando o desnível natural do terreno para a locação do salão comunitário, assim como platôs e arquibancadas naturais, níveis de espaço de recreação e possibilidade de estacionamento.

A proposição do centro comunitário como animador da dinâmica urbana da praça tem a intenção de garantir o reconhecimento desse espaço como de vivência diária da comunidade, buscando atender às demandas colocadas pelos próprios moradores ao serem indagados de suas necessidades nas entrevistas realizadas.

Além da área central, houve uma preocupação em trabalhar a área junto à faixa de domínio da RS 239, visando ao controle desse espaço para evitar novas ocupações irregulares. A área foi tratada com vegetação densa na faixa junto à rodovia, e atividades esportivas na parte mais baixa fora da área de domínio, buscando,

através dessas atividades, o uso pela comunidade como forma de inibição de futuras ocupações.

Diferentemente das casas térreas propostas para a Comunidade Palmeira, devido à densidade e pouca área livre da Comunidade Martin Pilger, optou-se por propor o sobrado em fita como solução para a maioria dos lotes. Entretanto, outros tipos também foram propostos para se adequar ao perfil social dos moradores, como a casa térrea e casa adaptada para pessoa com deficiência (PCD).

Na área permutada, que se encontra livre para urbanização imediata, propôs-se a tipologia do sobrado em fita. A adoção dessa tipologia se deu em função de um maior aproveitamento do solo regularizado, sendo, em sua maioria, lotes de 5,0 m de testada. A definição dos novos lotes e unidades a serem substituídas foi determinada a partir dos estudos iniciais das residências e seus respectivos pré-orçamentos, uma vez que o custo máximo da unidade é fator determinante para a implantação do projeto pelo poder público, a partir de verbas predefinidas junto ao Governo Federal.

Na área existente, foram implantadas várias tipologias, buscando-se adequá-las ao perímetro das casas removidas.

A proposição de soluções e pesquisas relativas a novas tecnologias de construção, que sejam menos impactantes ao meio ambiente e tragam melhor aproveitamento social e ambiental, sempre recai na comparação com o tradicionalmente executado, que, muitas vezes, incorrem em erros ambientais que se acumulam ao longo dos anos. Além disso, a premência em cumprir os editais governamentais para liberação de recursos, normalmente impede ou trava a pesquisa de soluções alternativas.

O projeto está aprovado junto aos órgãos municipais competentes e, recentemente, foi aprovado sem ressalvas pelo órgão financiador, a Caixa Econômica Federal. As imagens apresentadas ilustram a potencialidade do trabalho conjunto dos egressos do curso de Arquitetura e Urbanismo da Feevale e da equipe de arquitetos do Projeto de Extensão Arquitetura e Comunidade em prol da qualificação dos espaços urbanos para comunidades de baixa renda.

LEGENDA







-  UNIDADES EXISTENTES - MISTAS
-  UNIDADES EXISTENTES - ALVENARIA
-  UNIDADES EXISTENTES - MADEIRA
-  UNIDADES NOVAS - SOBRADO COM 2 DORMITÓRIOS
-  UNIDADES NOVAS - SOBRADO COM 3 DORMITÓRIOS
-  UNIDADES NOVAS - CASA TÉRREA



Figura 7 - Implantação proposta para a Comunidade Martin Pilger com a localização das unidades novas e existentes a permanecer. Fonte: PROJETO DE EXTENSÃO ARQUITETURA E COMUNIDADE, 2011.

O projeto poderá sofrer alterações.





Imagem 9 - Perspectiva geral da praça central.  
Fonte: PROJETO DE EXTENSÃO ARQUITETURA E COMUNIDADE, 2011.

O projeto poderá sofrer alterações.



Imagem 10 - Perspectiva das arquibancadas.  
Fonte: PROJETO DE EXTENSÃO ARQUITETURA E COMUNIDADE, 2011.



Imagem 11 - Perspectiva do playground.  
Fonte: PROJETO DE EXTENSÃO ARQUITETURA E COMUNIDADE, 2011.



Imagem 12 - Perspectiva da área de lazer junto ao estacionamento.  
Fonte: PROJETO DE EXTENSÃO ARQUITETURA E COMUNIDADE, 2011.



Imagem 13 - Perspectiva do acesso à praça central.  
Fonte: PROJETO DE EXTENSÃO ARQUITETURA E COMUNIDADE, 2011.

O projeto poderá sofrer alterações.



Imagem 14 - Perspectiva das arquibancadas e Centro Comunitário.  
Fonte: PROJETO DE EXTENSÃO ARQUITETURA E COMUNIDADE, 2011.

## NOTAS

<sup>1</sup> Além do Projeto de Extensão Arquitetura e Comunidade, outros cursos de graduação da instituição promovem ações extensionistas junto à Comunidade Martin Pilger, entre eles o Curso Comunicação Social com o projeto Nosso Bairro em Pauta.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

DOU. Lei 11.888/2008. Diário Oficial da União de 26 de dezembro de 2008. Brasília, 2008.

GOOGLE EARTH. Região Metropolitana de Porto Alegre. Imagem satélite, color. Escala indeterminada Disponível em: <[www.googleearth.com.br](http://www.googleearth.com.br)> Acesso em: agosto de 2011.

METROPLAN - Fundação de Planejamento Metropolitano e Regional (Porto Alegre, RS). Fotografias Aéreas da Região Metropolitana de Porto Alegre em preto e branco. Porto Alegre, 1973. Escala 1:8.000.

METROPLAN - Fundação de Planejamento Metropolitano e Regional (Porto Alegre, RS). Fotografias Aéreas da Região Metropolitana de Porto Alegre em preto e branco. Porto Alegre, 1978. Escala 1:20.000.

METROPLAN - Fundação de Planejamento Metropolitano e Regional (Porto Alegre, RS). Fotografias Aéreas da Região Metropolitana de Porto Alegre em preto e branco. Porto Alegre, 1991. Escala 1:8.000.

PROJETO DE EXTENSÃO ARQUITETURA E COMUNIDADE. Levantamentos, imagens, desenhos e projetos do acerto técnico. Universidade Feevale. Imagem em jpg, color. Escala Indeterminada. 2011.

Imagem 15 - Perspectiva da escadaria que dá acesso a parte mais elevada da Comunidade Martin Pilger.  
Fonte: PROJETO DE EXTENSÃO ARQUITETURA E COMUNIDADE, 2011.





COMUNIDADE

# MARCÍRIO JOSÉ PEREIRA

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Luciana Néri Martins, Arq.  
Diego Moccelin Lima, Arq.

A COMUNIDADE MARCÍRIO JOSÉ PEREIRA  
ESTÁ LOCALIZADA NO BAIRRO PRIMAVERA, ÁREA  
RESIDENCIAL ÀS MARGENS DA BR 116, EM NOVO HAMBURGO.

## FICHA TÉCNICA

### DADOS ATUAIS DA COMUNIDADE

ÁREA TOTAL OCUPADA PELA COMUNIDADE: 1,149 HA

POPULAÇÃO: 157

TOTAL DE FAMÍLIAS: 52

TOTAL DE DOMICÍLIOS: 51

DENSIDADE HABITACIONAL DA COMUNIDADE: 44,386 DOM/HA

DENSIDADE POPULACIONAL: 136,641 HAB/HA

DENSIDADE POPULACIONAL MÉDIA POR DOMICÍLIO: 3,078 HAB/ECO

ÁREA PÚBLICA TOTAL DE PRAÇAS: 2.119,97 M<sup>2</sup>

### DADOS DE PROJETO

ÁREA TOTAL DE INTERVENÇÃO: 1,890 HA

TOTAL DE ECONOMIAS (MANTIDAS E PROPOSTAS): 52

DENSIDADE HABITACIONAL DA COMUNIDADE: 27,513 DOM/HA

DENSIDADE POPULACIONAL: 83,068 HAB/HA

ÁREA PÚBLICA TOTAL DE PRAÇAS: 1.205,96 M<sup>2</sup>





Imagem 1 - Localização da Comunidade Marcílio José Pereira no seu entorno imediato.  
Fonte: adaptada de GOOGLE EARTH, 2011.



LEGENDA





-  BR - 116
-  RS - 239
-  PRINCIPAIS VIAS
-  COMUNIDADE MARCÍRIO J. PEREIRA

Figura 1- Localização no município de Novo Hamburgo/RS.  
Fonte: PROJETO DE EXTENSÃO ARQUITETURA E COMUNIDADE, 2011.

## DESCRIÇÃO E HISTÓRICO

A Comunidade Marcílio José Pereira está localizada no Bairro Primavera, área residencial, às margens da BR 116, em Novo Hamburgo, próximo à Fundação Escola Técnica Liberato Salzano Vieira da Cunha.

A comunidade se desenvolveu no fim da Rua Marcílio José Pereira e conta com área de recreação e quadra poliesportiva em situação precária. A região onde se implantou a comunidade apresenta leve desnível no sentido leste-oeste.

Imagem 2 - Foto aérea ,  
do ano de 1973, da região  
onde hoje está implantada  
a Comunidade Marcírio  
José Pereira. O traçado  
viário e a praça central já  
existem, mas a área está  
pouco ocupada.  
Fonte: METROPLAN, 1973.





Imagem 3 - Foto aérea, do ano de 1978, da região onde se desenvolveu a Comunidade.  
Fonte: METROPLAN, 1978.



A ocupação da região onde se encontra a Comunidade se iniciou no começo da década de 1990 (Imagem 4), a leste da Rua Marcírio José Pereira, em áreas da Prefeitura de Novo Hamburgo, onde hoje se encontra a Associação Adolescente Nova Vida, esta a oeste da Rua Marcírio José Pereira. Com o passar do tempo, a Comunidade se densificou e expandiu, passando a ocupar área de terras da Fundação Escola Técnica Liberato Salzano Vieira da Cunha, do Governo do Estado, ao sul (Imagem 5). Embora não apresente arborização representativa em seu interior, ao sul da comunidade se encontra a área bastante arborizada.

Imagem 4 - Foto aérea da Comunidade, do ano de 1991: ocupação mais intensiva da área e seu entorno.  
Fonte: METROPLAN, 1991.







Imagem 5 - Foto aérea do ano de 2010.  
Fonte: GOOGLE EARTH, 2010.

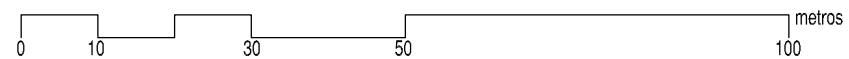


Figura 2 - Implantação atual da Comunidade com marcação das edificações a serem mantidas e removidas.  
Fonte: PROJETO DE EXTENSÃO ARQUITETURA E COMUNIDADE, 2011.

LEGENDA

-  UNIDADES HABITACIONAIS A SEREM REMOVIDAS
-  UNIDADES HABITACIONAIS A SEREM MANTIDAS

ESCALA GRÁFICA





LEGENDA

- UNIDADES HABITACIONAIS DE ALVENARIA
- UNIDADES HABITACIONAIS MISTAS
- UNIDADES HABITACIONAIS DE MADEIRA
- TELHEIROS

Figura 3 - Material construtivo das unidades habitacionais atuais.  
Fonte: PROJETO DE EXTENSÃO ARQUITETURA E COMUNIDADE, 2011.



LEGENDA

- UNIDADES HABITACIONAIS EM BOAS CONDIÇÕES
- UNIDADES HABITACIONAIS EM MÉDIAS CONDIÇÕES
- UNIDADES HABITACIONAIS EM CONDIÇÕES PRECÁRIAS

Figura 4 - Mapa do estado atual de conservação das unidades habitacionais.  
Fonte: PROJETO DE EXTENSÃO ARQUITETURA E COMUNIDADE, 2011.

DESCRIÇÃO	Área	%
<b>ÁREA TOTAL DE INTERVENÇÃO</b>	<b>18.903,21</b>	<b>100,00%</b>
ÁREAS PÚBLICAS	Sistema viário	3.555,09 18,81%
	Praça	1.205,96 6,38%
	Área Institucional	7.452,86 39,43%
<b>TOTAL DE ÁREAS PÚBLICAS</b>	<b>12.213,91</b>	<b>64,61%</b>
RESERVA TÉCNICA	678,36	3,59%
ÁREAS LOTES PRIVADOS	6.010,94	31,80%

Figura 5 - Quadro de áreas do projeto proposto para a Comunidade Marcílio José Pereira.  
Fonte: PROJETO DE EXTENSÃO ARQUITETURA E COMUNIDADE, 2011.

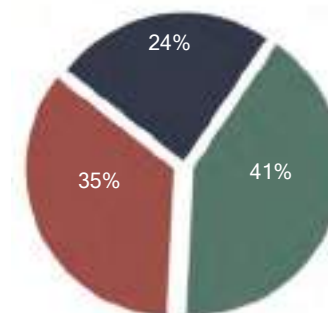


Figura 6 - Avaliação do estado atual de conservação das unidades habitacionais.  
Fonte: PROJETO DE EXTENSÃO ARQUITETURA E COMUNIDADE, 2011.

O projeto poderá sofrer alterações.

Imagem 6 - Habitação existente considerada em boas condições na avaliação do levantamento. Fonte: PROJETO DE EXTENSÃO ARQUITETURA E COMUNIDADE, 2010.



Imagem 7 - Habitação existente considerada em médias condições na avaliação do levantamento. Fonte: PROJETO DE EXTENSÃO ARQUITETURA E COMUNIDADE, 2010.



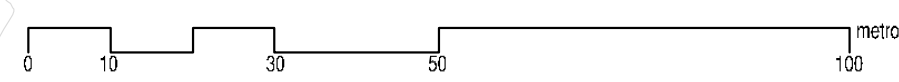
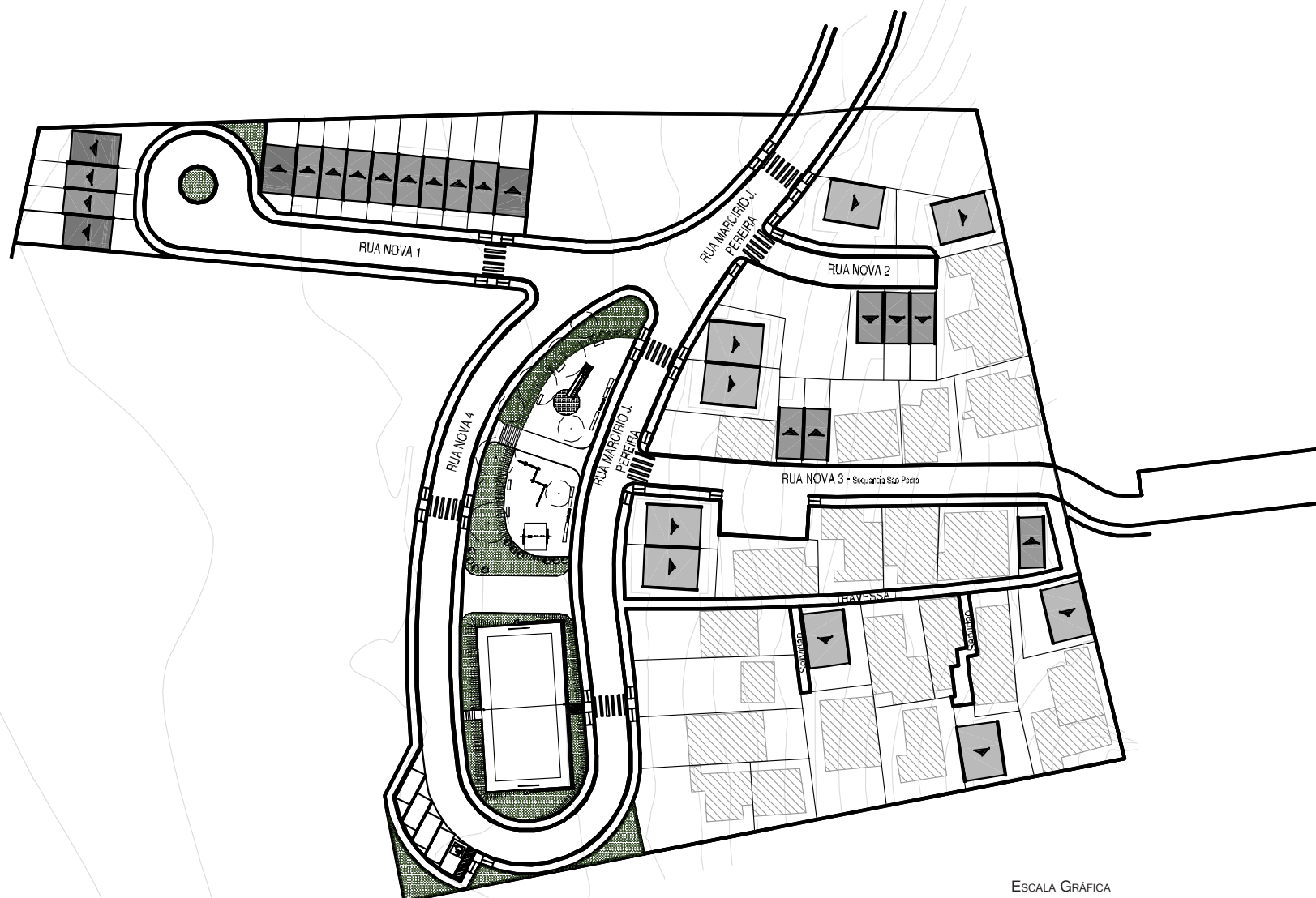
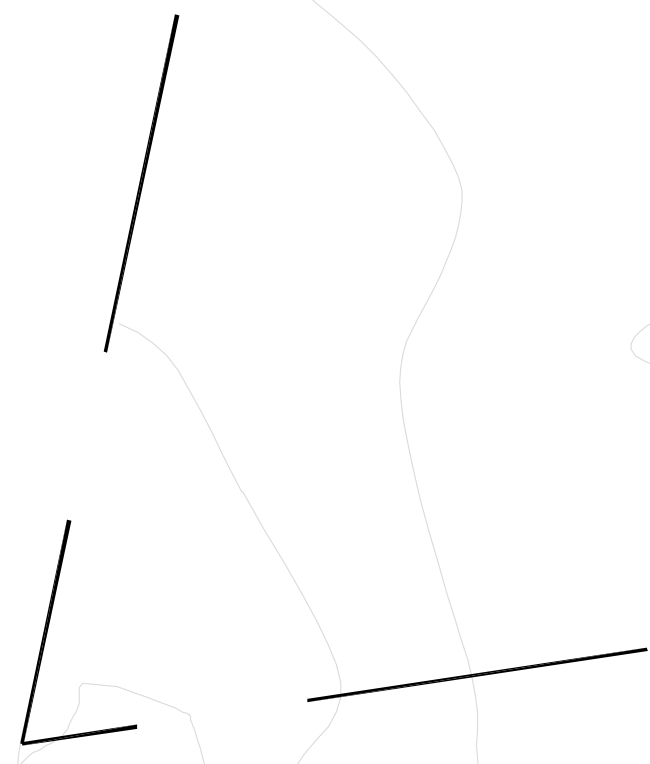
Imagem 8 - Habitação existente considerada precária na avaliação do levantamento. Fonte: PROJETO DE EXTENSÃO ARQUITETURA E COMUNIDADE, 2010.



## O PROJETO DE REURBANIZAÇÃO E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA

Através de levantamento realizado no local, foram encontradas um total de 51 casas, sendo 1 delas ocupada por 2 famílias. Durante o levantamento, foi realizada entrevista com os moradores das habitações a fim de levantar dados socioeconômicos relevantes ao projeto e informações quanto às condições de habitabilidade das residências. Com isso, observou-se que 31% das residências se encontram em situação precária, oferecendo risco aos moradores. As residências, na grande maioria, são em alvenaria ou mistas, com divisórias internas em madeira, sendo apenas 15% construídas apenas com madeira. Foram encontradas sete residências que não possuem banheiro e as residências que possuem, em quatro delas o acesso ao banheiro é realizado externamente à casa. Todas as residências possuem infraestrutura de energia elétrica e água, sendo que foram encontradas 5 residências sem instalações de esgoto. O levantamento cadastral apurou uma população total de 157 pessoas residindo na comunidade, resultando numa média de 3,07 moradores por residência. A grande maioria dos habitantes são adultos (57%) e crianças (25%). Não foi registrado na comunidade nenhum morador com deficiência.

O projeto irá abranger uma área de intervenção de 18.903,21m<sup>2</sup>, sendo 7.452,86m<sup>2</sup> destinado à área institucional onde funciona a Associação Adolescente Nova Vida. A primeira premissa de projeto adotada foi a remoção das residências que se encontram fora do perímetro de intervenção na parte sul da comunidade, destinando novas residências para essas famílias em parte ainda desocupada ao norte. No sistema viário proposto, foi mantida a Rua Marcílio José Pereira como acesso à comunidade e criada outra conexão através da Rua São Pedro. Outras ruas foram projetadas para dar acesso a novos lotes e melhorar acesso aos lotes já existentes. Devido à densidade de residências em bom estado na parte sudeste da Comunidade, foi necessário prever um caminho de pedestres para melhorar o acesso a alguns lotes, já que não foi possível a abertura de via com largura suficiente para o trânsito de veículos, sem que se removessem mais residências.



LEGENDA







-  UNIDADES EXISTENTES - MISTAS
-  UNIDADES EXISTENTES - ALVENARIA
-  UNIDADES EXISTENTES - MADEIRA
-  UNIDADES NOVAS - SOBRADO COM 2 DORMITÓRIOS
-  UNIDADES NOVAS - SOBRADO COM 3 DORMITÓRIOS
-  UNIDADES NOVAS - CASA TÉRREA

Figura 7 - Implantação proposta para a Comunidade Marcírio José Pereira com a localização das unidades novas e existentes a permanecer. Fonte: PROJETO DE EXTENSÃO ARQUITETURA E COMUNIDADE, 2011.

O projeto poderá sofrer alterações.





Imagem 9 - Perspectiva geral do projeto proposto para a Comunidade Marcílio José Pereira. Fonte: PROJETO DE EXTENSÃO ARQUITETURA E COMUNIDADE, 2011.

O projeto poderá sofrer alterações.

Dessa forma, eliminaram-se os becos existentes, permanecendo somente servidão de passagem para acesso a 2 lotes. Também foi possível prever espaço para 10 vagas de estacionamento de veículos junto às ruas projetadas, sendo 1 vaga destinada a Pessoa com Deficiência (PcD). A nova proposta de urbanização da comunidade previu a remoção de 28 residências e inserção de 29 novas moradias, sendo mantidas 23 residências e atingindo um total de 52 famílias beneficiadas. Para a região onde se encontrava a área de recreação e quadra poliesportiva, foi proposto novo trajeto viário e a requalificação dessa área com criação de espaços para convivência com brinquedos e equipamentos urbanos para atender à população da comunidade. O projeto da praça prevê área total de 1.205,96 m<sup>2</sup> e, devido ao desnível existente nesse local, foi preciso trabalhar com movimentação de terra para planificar os espaços de permanência e a utilização de escadas e rampas para permitir acesso aos espaços e comunicação com as ruas nos limites da praça.



Imagem 10 - Vista da quadra esportiva.  
Fonte: PROJETO DE EXTENSÃO ARQUITETURA E COMUNIDADE, 2011.

Imagem 11 - Vista da praça - talude.  
Fonte: PROJETO DE EXTENSÃO ARQUITETURA E COMUNIDADE, 2011.



O projeto poderá sofrer alterações.

Imagem 12 - Vista interna da quadra esportiva.  
Fonte: PROJETO DE EXTENSÃO ARQUITETURA E COMUNIDADE, 2011.





Imagem 13 - Perspectiva da praça central com unidades térreas ao fundo. Fonte: PROJETO DE EXTENSÃO ARQUITETURA E COMUNIDADE, 2011.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

GOOGLE EARTH. Região Metropolitana de Porto Alegre. Imagem satélite, color. Escala indeterminada Disponível em: <[www.googleearth.com.br](http://www.googleearth.com.br)> Acesso em: agosto de 2011.

METROPLAN - Fundação de Planejamento Metropolitano e Regional (Porto Alegre, RS). Fotografias Aéreas da Região Metropolitana de Porto Alegre em preto e branco. Porto Alegre, 1973. Escala 1:8.000.

METROPLAN - Fundação de Planejamento Metropolitano e Regional (Porto Alegre, RS). Fotografias Aéreas da Região Metropolitana de Porto Alegre em preto e branco. Porto Alegre, 1978. Escala 1:20.000.

METROPLAN - Fundação de Planejamento Metropolitano e Regional (Porto Alegre, RS). Fotografias Aéreas da Região Metropolitana de Porto Alegre em preto e branco. Porto Alegre, 1991. Escala 1:8.000.

PROJETO DE EXTENSÃO ARQUITETURA E COMUNIDADE. Levantamentos, imagens, desenhos e projetos do acerto técnico. Universidade Feevale. Imagem em jpg, color. Escala Indeterminada. 2011.



Imagem 14 - Vista do  
playground com quadra  
esportiva ao fundo.  
Fonte: PROJETO DE  
EXTENSÃO ARQUITETURA E  
COMUNIDADE, 2011.



# COMUNIDADE DAS FLORES

Prof. Me. Fábio Bortoli, Arq.  
Ana Lúcia Adamy, Arq.  
Sabrina Moraes, Arq.

A COMUNIDADE DAS FLORES ESTÁ LOCALIZADA  
NO BAIRRO CANUDOS, NAS PROXIMIDADES DO  
ENTRONCAMENTO DA RUA GUIA LOPES COM A AVENIDA JOSÉ ALOÍSIO DAUDT.

## FICHA TÉCNICA

### DADOS ATUAIS DA COMUNIDADE

ÁREA TOTAL OCUPADA PELA COMUNIDADE: 3,746 HA

POPULAÇÃO: 740

TOTAL DE FAMÍLIAS: 220

TOTAL DE DOMÍCIOS: 212

DENSIDADE HABITACIONAL DA COMUNIDADE: 56,594 DOM/HA

DENSIDADE POPULACIONAL: 197,544 HAB/HA

DENSIDADE POPULACIONAL MÉDIA POR DOMÍCIO: 3,491 HAB/ECO

ÁREA PÚBLICA TOTAL DE PRAÇAS: 0

### DADOS DE PROJETO

ÁREA TOTAL DE INTERVENÇÃO: 5,271 HA

TOTAL DE ECONOMIAS (MANTIDAS E PROPOSTAS): 220

DENSIDADE HABITACIONAL DA COMUNIDADE: 41,738 DOM/HA

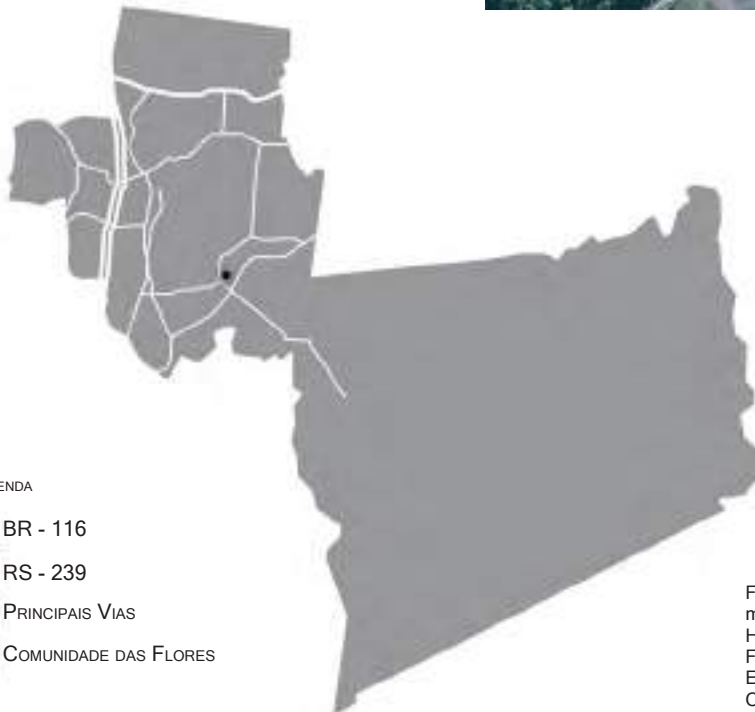
DENSIDADE POPULACIONAL: 140,391 HAB/HA

ÁREA PÚBLICA TOTAL DE PRAÇAS: 3.934,91M<sup>2</sup>





Imagem 1 - Localização da Comunidade das Flores no seu entorno imediato. Fonte: adaptada do GOOGLE EARTH, 2011.



LEGENDA





-  BR - 116
-  RS - 239
-  PRINCIPAIS VIAS
-  COMUNIDADE DAS FLORES

Figura 1 - Localização no município de Novo Hamburgo. Fonte: PROJETO DE EXTENSÃO ARQUITETURA E COMUNIDADE, 2011.

## DESCRIÇÃO E HISTÓRICO

A Comunidade das Flores está localizada no bairro Canudos, nas proximidades do entroncamento da Rua Guia Lopes com a Avenida José Aloísio Daudt. A Comunidade se estende por aproximadamente sete hectares, ao longo do eixo da Avenida José Aloísio Daudt, em encosta com 17 metros de declive.

Imagem 2 - Foto aérea da região onde hoje se localiza a Comunidade, no ano de 1973. O traçado viário principal está presente e a área é ocupada por atividades rurais.  
Fonte: METROPLAN, 1973.





Imagem 3 - Foto aérea em 1978, mostrando a região onde o terreno foi explorado com a extração de aterro.  
Fonte: METROPLAN, 1978.



A Comunidade se assentou na encosta de um morro, em meio a região onde anteriormente se viam atividades rurais, que foi sendo bastante alterado pela retirada de material para aterro iniciada no final da década de 1970. Na esteira da atividade extrativista, ocorreu a ocupação irregular, em áreas da Prefeitura Municipal de Novo Hamburgo, em meados da década de 1980. No início da década de 1990, a Comunidade já apresentava, a norte, os contornos atuais (Imagem 4) e, a partir de então, nota-se que ocorreu expansão para sul e grande densificação da ocupação (Imagem 5). A atividade extrativista ainda ocorre em áreas a norte da Comunidade e marca a paisagem com a presença de taludes de solo exposto de grande altura e declividade. No início da década de 2000, parte da área de jazida foi ocupada pelo loteamento residencial Coonovesp, a norte da área atual da Comunidade.

Imagem 4 - Foto aérea em 1991, mostrando o início da ocupação na encosta do morro.  
Fonte: METROPLAN, 1991.



Imagem 5 - Foto aérea atual da região.  
Fonte: GOOGLE EARTH, 2010.



Nesta etapa, o projeto atuará na porção da Comunidade localizada a norte da Avenida José Aloísio Daudt, onde estão localizadas 212 habitações. Para viabilizar a realocação de habitações em encosta e diminuir a densidade habitacional total da Comunidade, uma nova área, a norte e com frente para a Rua Guia Lopes, foi agregada ao projeto. A comunicação entre as duas porções do projeto (área existente e área nova) se viabilizou através do Loteamento Coonovesp, existente e regularizado. A área de intervenção, bastante irregular, é limitada a sul pela Avenida José Aloísio Daudt e a oeste, pela Rua Guia Lopes.

No âmbito das ações do projeto, foi realizado levantamento de campo com visitas a todas as residências da área de intervenção, para verificação das condições das famílias residentes e das habitações.

Em relação à condição física, constatou-se que aproximadamente 50 % das habitações apresentam condições médias, com estabilidade e condições mínimas de habitabilidade. Grande parte dessas casas é de alvenaria de tijolos cerâmicos, sendo muitas sem reboco. O levantamento apontou que 30% das habitações apresentam condições insuficientes, com risco estrutural ou geotécnico, ou sem condições de habitabilidade. As demais unidades foram avaliadas como apresentando boas condições para habitação, não apresentando conflito com as diretrizes de projeto, foram mantidas para regularização.

O levantamento cadastral demonstrou que a população residente na área de intervenção é de 787 pessoas, o que resulta numa média de 3,7 habitantes por domicílio. Essa média é superada em 47 habitações, que se aproximam da condição de inadequação pela densidade, sendo que 14 apresentam mais de uma família residente (coabitação).



Figura 2 - Implantação atual da Comunidade com marcação das edificações a serem mantidas e removidas.  
Fonte: PROJETO DE EXTENSÃO ARQUITETURA E COMUNIDADE, 2011



Figura 3 - Material construtivo das unidades habitacionais atuais. Fonte: Projeto de Extensão Arquitetura e Comunidade, 2011.



Figura 4 - Estado atual de conservação das unidades habitacionais. Fonte: PROJETO DE EXTENSÃO ARQUITETURA E COMUNIDADE, 2011.

DESCRIÇÃO	Área	%
<b>ÁREA TOTAL DE INTERVENÇÃO</b>	<b>52.718,34</b>	<b>100,00%</b>
<b>ÁREAS PÚBLICAS</b>	Sistema viário	12.102,46 22,95%
	Praça 01 - Caminho Central	2.052,69 3,89%
	Praça 02	1.031,84 1,96%
	Praça 03	873,01 1,66%
	Sistemas de tratamento de esgoto sanitário	1.312,25 2,49%
<b>TOTAL DE ÁREAS PÚBLICAS</b>	<b>17.372,52</b>	<b>32,95%</b>
<b>RESERVA TÉCNICA</b>	<b>10.255,11</b>	<b>19,45%</b>
<b>ÁREAS LOTES PRIVADOS</b>	<b>25.090,98</b>	<b>47,6%</b>

O projeto poderá sofrer alterações.

Figura 5 - Quadro de áreas do projeto proposto para a Comunidade das Flores. Fonte: PROJETO DE EXTENSÃO ARQUITETURA E COMUNIDADE, 2011.

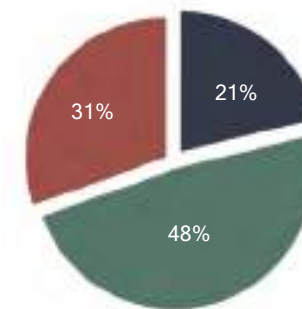


Figura 6 - Avaliação geral do estado atual de conservação das unidades habitacionais. Fonte: PROJETO DE EXTENSÃO ARQUITETURA E COMUNIDADE, 2011.

Imagem 6 - Habitação existente considerada em boas condições na avaliação do levantamento.  
Fonte: PROJETO DE EXTENSÃO ARQUITETURA E COMUNIDADE, 2010.



Imagem 7 - Habitação existente considerada em médias condições na avaliação do levantamento.  
Fonte: PROJETO DE EXTENSÃO ARQUITETURA E COMUNIDADE, 2011.



Imagem 8 - Habitação existente considerada precária na avaliação do levantamento.  
Fonte: PROJETO DE EXTENSÃO ARQUITETURA E COMUNIDADE, 2011.











## PROJETO DE REURBANIZAÇÃO E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA

O projeto propõe a retirada de residências da parte central da Comunidade e a abertura de vias de acesso paralelas à Avenida José Aloísio Daudt. Na extremidade norte da Comunidade, propõe-se a retificação da via existente e sua localização junto ao limite do terreno e do talude existente, retirando e regularizando parte do talude hoje precário e comunicando a Av. José Aloísio Daudt com o loteamento Coonovesp através de nova via.

Essa operação possibilita maior permeabilidade viária, eliminação de becos estreitos, implantação de infraestrutura e redução da densidade habitacional. O novo traçado das vias procurou a parte central da Comunidade, que apresenta maior risco a seus moradores, seja pelo desmoronamento da encosta ou pela precariedade das edificações. Mesmo assim, algumas edificações em boas condições tiveram que ser retiradas para possibilitar o traçado.

O sistema viário projetado intenciona articular as diversas porções da Comunidade, através de vias de tráfego de veículos e vias exclusivas para pedestres, aonde as declividades ou dimensões assim conduziram. A Avenida José Aloísio Daudt, considerada uma diretriz de projeto especial pelo Plano Diretor do município, por ser uma das vias do sistema viário principal, teve sua dimensão final determinada a partir de discussões com os órgãos gestores do Plano. Manteve-se sua dimensão mínima em nove metros livres, retirando-se algumas habitações existentes sobre a pista e prevendo seu alargamento para o sul da área de intervenção. Um caminho de circulação foi projetado na porção alta da Comunidade, através das ruas Anacleto Rosa, Detroit, Nova 4 e Antigo Beco Recanto. Aqui se projetaram dimensões mínimas, em alguns locais, para permitir a passagem de veículos. Conectando esses dois eixos principais que se localizam em cotas até 16 metros diferentes, vias de pedestre e escadarias também possibilitam a redução do comprimento das quadras. A porção central da Comunidade, mais densa e acidentada, foi reparcelada em seis quadras através da implantação de vias para pedestre e escadarias. A largura do caminho principal

LEGENDA

-  UNIDADES EXISTENTES - MISTAS
-  UNIDADES EXISTENTES - ALVENARIA
-  UNIDADES EXISTENTES - MADEIRA
-  UNIDADES EXISTENTES - TELHEIRO
-  UNIDADES NOVAS - SOBRADO COM 2 DORMITÓRIOS
-  UNIDADES NOVAS - SOBRADO COM 3 DORMITÓRIOS
-  UNIDADES NOVAS - CASA TÉRREA
-  UNIDADES NOVAS - CASA TÉRREA PcD



O projeto poderá sofrer alterações.

Figura 7 - Implantação proposta para a Comunidade das Flores com a localização das unidades novas e existentes a permanecer.  
 Fonte: PROJETO DE EXTENSÃO ARQUITETURA E COMUNIDADE, 2011.





O projeto poderá sofrer alterações.

Imagem 15 - Perspectiva geral do projeto da Comunidade das Flores.  
Fonte: PROJETO DE EXTENSÃO ARQUITETURA E COMUNIDADE, 2011.

permitiu a inserção de espaços de permanência, distribuídos em dois níveis, devido ao desnível longitudinal.

A determinação das novas quadras e lotes abrangeu o estudo da situação fundiária de toda a Comunidade. As quadras foram regularizadas e organizadas para evitar a ocorrência de áreas residuais. O novo parcelamento considerou dimensões apropriadas para cada tipo de unidade habitacional projetada, sempre que possível prevendo a possibilidade de expansão, e a manutenção das características das unidades existentes a permanecer. O parcelamento proposto permitiu, também, a inserção de novas unidades em áreas ociosas ou em lotes existentes que apresentam grandes dimensões. O lote médio resultante atingiu 114,05m<sup>2</sup>, mas a área dos lotes para novas unidades varia entre 65 e 100 m<sup>2</sup>.

No projeto urbano, embora os espaços públicos atinjam o total de 32,95% da área de intervenção, somente 1.904,85 m<sup>2</sup>, ou 3,62% do total, são áreas de praça. A porção acidentada da área de intervenção, localizada a norte da Comunidade e hoje ainda não ocupada (10.255,11 m<sup>2</sup> ou 19,45% da área de intervenção) foi mantida como reserva técnica. A área destinada aos lotes privados totalizou 25.090,98 m<sup>2</sup>. Além disso, foram destinadas três áreas para a implantação de sistemas de tratamento de esgotos, correspondentes a 2,49% da área total.

Como resultado do projeto, das 220 famílias beneficiadas, 100 permanecerão em residências existentes e 120 receberão novas habitações. Uma área livre, mais ao norte da Comunidade, foi destinada para reassentamento de famílias e atendimento de casos de coabitação, evitando remoções para áreas distantes e preservando os vínculos entre vizinhos e a comunidade. Essa nova área recebeu 58 novas habitações, entre sobrados de 2 e 3 dormitórios, casas térreas e uma casa destinada à pessoa com deficiência (PcD).

O levantamento cadastral realizado possibilitou o ajuste dos tipos de unidades habitacionais a implantar à demanda da população residente. Dessa forma, além da unidade habitacional padrão (sobrado de dois dormitórios) foram projetadas unidades diferenciadas adaptadas a pessoas com deficiência (unidade



Imagem 10 - Vista aérea da porção sul da Comunidade.  
Fonte: PREFEITURA DE NOVO HAMBURGO, 2011.



Imagem 11 - Vista da Comunidade a partir da Avenida José Aloísio Daudt.  
Fonte: PROJETO DE EXTENSÃO ARQUITETURA E COMUNIDADE, 2011.



Imagem 12- Aspecto Precário das vias internas da Comunidade.  
Fonte: PROJETO DE EXTENSÃO ARQUITETURA E COMUNIDADE, 2011.

PcD), idosos (unidade térrea de dois dormitórios), ou famílias numerosas (sobrado três dormitórios).

Devido às condições atuais da Comunidade, duas áreas verdes, relativamente pequenas, e o caminho pedestre central são as únicas áreas públicas de convivência. No caminho central, que totaliza 1.984 m<sup>2</sup>, devido ao acentuado desnível transversal, foram estabelecidos dois níveis de passeio em diferentes cotas. A largura total de 10 metros possibilitou alargamentos aproveitados para localização de espaços de convivência. A adequada disposição do paisagismo e de equipamentos possibilitará espaços de estar com uma interessante vista das partes mais baixas da cidade.

A praça 1, a norte, apresenta 777,94 m<sup>2</sup> e será totalmente ocupada, em patamares, e mobiliada para uso infantil. As imagens ao lado ilustram as intenções para os espaços verdes.

A praça 2, localizada a oeste, apresenta 1.777,30 m<sup>2</sup>, mas, devido à declividade do terreno, somente a parte mais próxima da Rua Anacleto Rosa foi urbanizada. Esta praça concentrará equipamentos e brinquedos para crianças de diversas idades.

Devido à presença de encostas de morro na área da Comunidade, foi necessário o desenvolvimento de projeto de contenção. Foram demarcados locais onde será necessário executar muros de contenção, conforme a área do lote disponível e o tipo de unidade habitacional projetada. Os muros serão de alvenaria de pedra grês estruturados em concreto armado, com fundação em microestaca.

Todas as unidades habitacionais abrangidas pelo projeto receberão saneamento básico. Para o tratamento de esgotos, está previsto a construção de sistemas de fossa e filtro coletivos. Conforme a situação topográfica, três áreas foram destinadas a esse fim: na área nova, voltada para a Rua Guia Lopes, junto à Avenida José Aloísio Daudt, mais a leste, onde está um dos pontos mais baixo, e na entrada da Comunidade, na mesma avenida, quase esquina com a Estrada da Integração Leopoldo Petry. A coleta pluvial recebeu atenção devido aos desníveis do terreno. Estudos específicos foram feitos para locação de caixas pluviais e redes, assim como o sentido do escoamento e ligação com a rede pluvial existente.



Imagem 13 - Aspecto da Praça 1.  
Fonte: PROJETO DE EXTENSÃO ARQUITETURA E COMUNIDADE, 2011.



Imagem 14 - Porção norte do projeto: área acrescida para relocação de habitações.  
Fonte: PROJETO DE EXTENSÃO ARQUITETURA E COMUNIDADE, 2011.



Imagem 15 - Aspecto da parte central do projeto.  
Fonte: PROJETO DE EXTENSÃO ARQUITETURA E COMUNIDADE, 2011.

O projeto poderá sofrer alterações.



O projeto poderá sofrer alterações.

Imagem 16 - Praça 1.  
Fonte: PROJETO DE  
EXTENSÃO ARQUITETURA E  
COMUNIDADE, 2011.



Imagem 17 - Praça 2 e caminho central de pedestres.  
Fonte: PROJETO DE EXTENSÃO ARQUITETURA E COMUNIDADE, 2011.

O projeto poderá sofrer alterações.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

GOOGLE EARTH. Região Metropolitana de Porto Alegre. Imagem satélite, color. Escala indeterminada Disponível em: <[www.googleearth.com.br](http://www.googleearth.com.br)> Acesso em: agosto de 2011.

METROPLAN - Fundação de Planejamento Metropolitano e Regional (Porto Alegre, RS). Fotografias Aéreas da Região Metropolitana de Porto Alegre em preto e branco. Porto Alegre, 1973. Escala 1:8.000.

METROPLAN - Fundação de Planejamento Metropolitano e Regional (Porto Alegre, RS). Fotografias Aéreas da Região Metropolitana de Porto Alegre em preto e branco. Porto Alegre, 1978. Escala 1:20.000.

METROPLAN - Fundação de Planejamento Metropolitano e Regional (Porto Alegre, RS). Fotografias Aéreas da Região Metropolitana de Porto Alegre em preto e branco. Porto Alegre, 1991. Escala 1:8.000.

PROJETO DE EXTENSÃO ARQUITETURA E COMUNIDADE. Levantamentos, imagens, desenhos e projetos do acerto técnico. Universidade Feevale. Imagem em jpg, color. Escala Indeterminada. 2011.



Imagem 18 - Porção central do projeto.  
Fonte: Projeto de Extensão Arquitetura e Comunidade, 2011.





COMUNIDADE

# GETÚLIO VARGAS

Prof. Me. Fábio Bortoli, Arq.  
Heloisa Freitas, Arq.  
Thaís Luft, Arq.

A COMUNIDADE GETÚLIO VARGAS ESTÁ LOCALIZADA PRÓXIMO AO LIMITE LESTE DO MUNICÍPIO DE NOVO HAMBURGO, DIVISA COM CAMPO BOM, NA MARGEM SUL DO BAIRRO CANUDOS.

## FICHA TÉCNICA

### DADOS ATUAIS DA COMUNIDADE

ÁREA TOTAL OCUPADA PELA COMUNIDADE: 6,393 HA

POPULAÇÃO: 1.568

TOTAL DE FAMÍLIAS: 456

TOTAL DE DOMÍCIOS: 418

DENSIDADE HABITACIONAL DA COMUNIDADE: 65,384 DOM/HA

DENSIDADE POPULACIONAL: 245,268 HAB/HA

DENSIDADE POPULACIONAL MÉDIA POR DOMÍCIO: 3,751 HAB/ECO

ÁREA PÚBLICA TOTAL DE PRAÇAS: 0

### DADOS DE PROJETO

ÁREA TOTAL DE INTERVENÇÃO: 6,966 HA

TOTAL DE ECONOMIAS (MANTIDAS E PROPOSTAS): 418

DENSIDADE HABITACIONAL DA COMUNIDADE: 60,006 DOM/HA

DENSIDADE POPULACIONAL: 225,093 HAB/HA

ÁREA PÚBLICA TOTAL DE PRAÇAS: 1.869,83 M<sup>2</sup>



Imagem 1 - Localização da Comunidade Getúlio Vargas no seu entorno imediato.  
Fonte: adaptada do GOOGLE EARTH, 2010.



LEGENDA





-  BR - 116
-  RS - 239
-  PRINCIPAIS VIAS
-  COMUNIDADE GETÚLIO VARGAS

Figura 1 - Localização no município de Novo Hamburgo  
Fonte: adaptada do GOOGLE EARTH, 2010.

## DESCRIÇÃO E HISTÓRICO

A Comunidade Getúlio Vargas está localizada próximo ao limite leste do município de Novo Hamburgo, divisa com Campo Bom, na margem sul do bairro Canudos, com limites a norte na Rua Elvira Maria da Conceição, a leste na Rua Bruno Werner Storck e a oeste com o Arroio Pampa. A topografia plana da região e a proximidade do arroio Pampa e das áreas planas do banhado do Rio dos Sinos expõe a Comunidade, e todo o seu entorno, a constantes inundações, fato que contribuiu para que a região não tivesse sido ocupada até meados da década de 1980 (Imagens 2 e 3).

Imagem 2 - Foto aérea do ano de 1973 onde se desenvolveu a Comunidade da Vila Getúlio Vargas.  
Fonte: METROPLAN, 1973.





A partir do final da década de 1970, com a chegada de migrantes do interior do estado atraídos pela então florescente indústria do calçado, a área foi sendo apropriada para habitação, primeiro em suas porções mais altas e junto ao Arroio Pampa. Vale ressaltar que uma grande área a oeste do Arroio Pampa, a Comunidade Kipling, já estava quase que totalmente ocupada dessa mesma forma em 1991, quando se nota a primeira ocupação mais efetiva da Comunidade Getúlio Vargas (Imagem 4).

Imagem 3 - Foto aérea do ano de 1978. A região ainda não estava ocupada.  
Fonte: METROPLAN, 1978.



Imagem 4 - Foto aérea do início da ocupação da Comunidade Getúlio Vargas, em 1991.  
Fonte: METROPLAN, 1991.



Imagem 5 - Foto aérea da região da Comunidade Getúlio Vargas atualmente.  
Fonte: GOOGLE EARTH, 2011.



No início da década de 2000, a Comunidade já apresentava seus contornos atuais (Imagem 5), alcançando a área total de aproximadamente 60 hectares e passou, a partir de então, por um processo de densificação habitacional, que se mostra menos intenso nas porções mais a sul, mais suscetíveis a inundações. Coincidentemente, é nessas áreas a sul que se encontram as habitações em piores condições.

A área da Comunidade apresenta desnível longitudinal de aproximadamente 2 metros, ao longo de quase 500 metros de extensão, no sentido norte-sul, e conta com pouca arborização, até como consequência da densa massa edificada.

As condições da infraestrutura geral são insatisfatórias, refletindo o precário abastecimento d'água, coleta de lixo, esgotamento sanitário e instalações de energia elétrica. O sistema viário possui características pertinentes aos assentamentos irregulares e espontâneos, com ruas e vielas não pavimentadas, caixas viárias estreitas e inadequadas ao acesso de automóveis. Os becos e ruas sem saída ajudam a causar uma sensação de insegurança no local e dificultar o acesso de veículos, assim como fortalecem a descontinuidade do traçado viário. Em consequência desses fatores, o transporte público atinge somente as ruas Elvira Maria da Conceição e Bruno Werner Storck, respectivamente os limites norte e leste do perímetro de intervenção do projeto.



Imagem 6 - Inundação na porção sul da Comunidade Getúlio Vargas.  
Fonte: Arquivo SEHAB.



Figura 2 - Implantação atual da Comunidade com marcação das edificações a serem mantidas e removidas.  
Fonte: PROJETO DE EXTENSÃO ARQUITETURA E COMUNIDADE, 2011

Figura 3 - Material construtivo das unidades habitacionais atuais.  
Fonte: PROJETO DE EXTENSÃO ARQUITETURA E COMUNIDADE, 2011.



Figura 4 - Estado atual de conservação das unidades habitacionais.  
Fonte: PROJETO DE EXTENSÃO ARQUITETURA E COMUNIDADE, 2011.



Descrição	Área	%	
<b>ÁREA TOTAL DE INTERVENÇÃO</b>	<b>69.657,77</b>	<b>100,00%</b>	
<b>ÁREAS PÚBLICAS</b>	Sistema viário	16.225,78	23,29%
	Praça 01	950,37	1,36%
	Praça 02	427,88	0,61%
	Área de Convivência 01	79,82	0,11%
	Área de Convivência 02	88,94	0,13%
	Área de Convivência 03	177,31	0,25%
	Área de Convivência 04	145,51	0,21%
	Casa de Bombas	1.457,63	2,09%
Talude	3.027,87	4,35%	
<b>TOTAL DE ÁREAS PÚBLICAS</b>	<b>22.581,11</b>	<b>32,42%</b>	
<b>ÁREAS LOTES PRIVADOS</b>	<b>47.076,66</b>	<b>67,58%</b>	

Figura 5 - Quadro de área do projeto proposto para a Comunidade.  
Fonte: PROJETO DE EXTENSÃO ARQUITETURA E COMUNIDADE, 2011

O projeto poderá sofrer alterações.

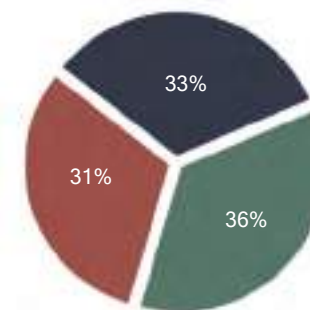


Figura 6 - Avaliação geral do estado atual de conservação das unidades habitacionais.  
Fonte: PROJETO DE EXTENSÃO ARQUITETURA E COMUNIDADE, 2011



Imagem 7 - Habitação existente considerada em boas condições na avaliação do levantamento.  
Fonte: PROJETO DE EXTENSÃO ARQUITETURA E COMUNIDADE, 2010.



Imagem 8 - Habitação existente considerada em médias condições na avaliação do levantamento.  
Fonte: PROJETO DE EXTENSÃO ARQUITETURA E COMUNIDADE, 2010.



Imagem 9 - Habitação existente considerada precária na avaliação do levantamento.  
Fonte: PROJETO DE EXTENSÃO ARQUITETURA E COMUNIDADE, 2010.



A área conecta-se somente a norte com a malha do município, pelo fato de ser margeada a leste pelo Aeródromo e a oeste, pelo arroio Pampa. Para ligar-se à Comunidade Kippling, vizinha também a oeste, há apenas dois pequenos pontilhões (um deles bastante precário) que cruzam sobre o arroio. Não se notam áreas de lazer ou equipamentos de saúde, mas há uma escola localizada a leste da vila, junto à Rua Bruno Stock. Recentemente, um posto de saúde e uma área de esportes coberta foram implantados junto à escola, na porção nordeste da Comunidade, mas a densidade de áreas públicas ainda é baixa.

Como viés condutor do projeto de regularização fundiária, utilizou-se um minucioso programa de necessidades, elaborado a partir de levantamentos realizados no local, incluindo entrevistas com moradores, levantamentos fotográficos e visitas técnicas, além de levantamento planialtimétrico cadastral.

Para o levantamento das condições das habitações e das características socioeconômicas das famílias, foram realizadas entrevistas seguindo a seguinte metodologia: durante algumas semanas a equipe do projeto Arquitetura e Comunidade deslocou-se até a Comunidade para a coleta de dados. No local, antes do contato com os moradores, realizou-se a análise dos condicionantes de cada lote e suas respectivas edificações, considerando os seguintes itens: topografia do terreno, nível do lote em relação à rua, existência de vegetação, uso, materialidade e condições da edificação. Após essa análise, das condições físicas do local, as entrevistas com os moradores, de casa em casa, buscaram informações sobre: número de moradores por unidade habitacional e formação familiar (coabitação), existência de portador de necessidades especiais ou gestantes, posse da moradia (casa própria, alugada ou cedida), número de cômodos e pavimentos da residência, abastecimento elétrico e hidráulico (regulares ou não), saneamento básico, equipamentos urbanos, existência de garagem e automóveis próprios, o nível de satisfação com a residência e infraestrutura da comunidade.

Os dados coletados nesses levantamentos foram, posteriormente, tratados em tabelas, gráficos e mapas, a fim de gerar o diagnóstico geral da comunidade sob vários aspectos, dentre os quais alguns

de grande importância para o projeto: quantidades e usos das edificações existentes, condições das habitações, número de coabitações e de moradores por unidade habitacional, número de habitantes idosos ou com deficiência.

As unidades habitacionais existentes diferem tanto na materialidade, com casas em madeira, alvenaria e mista (madeira + alvenaria), quanto nas condições de habitabilidade. O diagnóstico traçado em relação às condições das unidades habitacionais demonstrou que 33% das habitações existentes apresentam boa condição de habitabilidade, 36% apresentam condição média e 31% apresentam condição precária.

O levantamento apontou uma diversidade de usos em meio à ocupação residencial (igrejas, comércio e serviços), além de unidades abandonadas ou vazias. O número de coabitações diagnosticado é de 40 famílias. No levantamento indicativo do número de pessoas residentes por unidade habitacional, chama atenção a porcentagem de residências com 7 a 12 habitantes, que somadas chegam a 5% do total. Nota-se que, principalmente na parte norte da comunidade, mais próxima à área regularizada do bairro Canudos, há uma quantidade considerável de habitações em boas condições, as quais o projeto de regularização fundiária buscou manter, trabalhando, assim, com conceito de adaptação à situação real e atual da comunidade, moldando o novo traçado viário e as inserções de novas habitações ao traçado existente.

Após gerenciamento dos dados e análise do diagnóstico, partiu-se para a tomada de decisões a respeito do manejo de unidades pré-existentes (habitacionais e de outros usos), já visando à adequação da malha edificada existente ao novo projeto urbanístico da comunidade Getúlio Vargas. Das 453 edificações pré-existentes (usos residencial, serviços e igrejas), foram mantidas 268 edificações (incluindo usos não-residenciais) e retiradas 185 edificações.

O projeto poderá sofrer alterações.

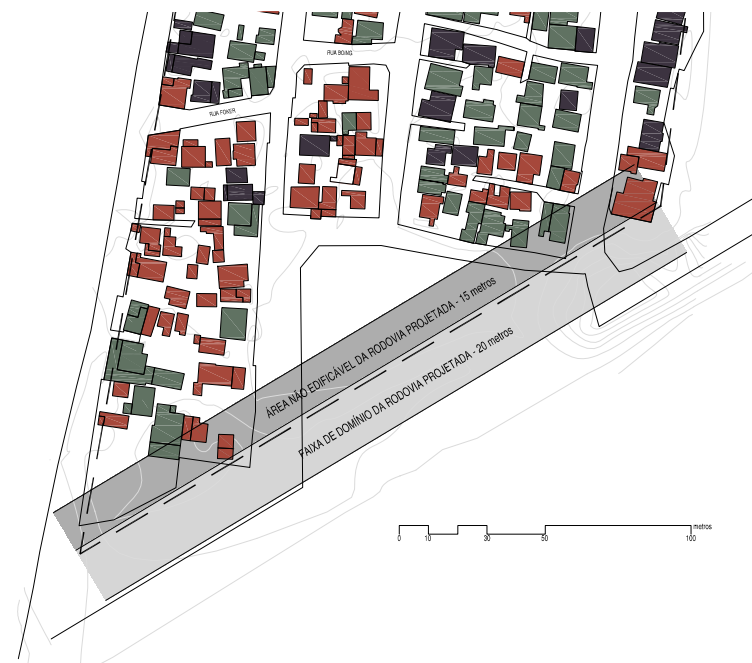


Figura 7 - Faixa de domínio da Avenida dos Municípios e faixa não edificável sobre a porção sul da área de intervenção.  
Fonte: PROJETO DE EXTENSÃO ARQUITETURA E COMUNIDADE, 2011



Figura 8 - Projetos de requalificação da Avenida Alcântara e implantação da Avenida dos Municípios: sobreposição da área de intervenção do projeto.  
Fonte: PROJETO DE EXTENSÃO ARQUITETURA E COMUNIDADE, 2011

## PROJETO DE REURBANIZAÇÃO E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA

Além do diagnóstico, outros condicionantes importantes foram considerados para o partido inicial do projeto de regularização fundiária da Comunidade Getúlio Vargas.

No limite sul da Comunidade, há o alinhamento projetado da Avenida dos Municípios. A rodovia, de gerência do DAER (Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem), ocupará, da área de intervenção, faixa de 20 metros contando a partir do eixo via e uma faixa não edificável de mais 15 metros (Figura 7). Além de importante conexão viária regional, a via terá perfil elevado em quatro metros, servindo de dique para proteção das cheias do Rio dos Sinos.

Outro fator que influenciou no projeto é o novo traçado viário da Avenida Alcântara, em fase de definição pela Prefeitura Municipal, que buscará, em conjunto com a Avenida dos Municípios, a solução definitiva para o problema das inundações do Arroio Pampa através da elevação do perfil da via (Figura 8).

Mesmo que as medidas desse projeto tenham afetado consideravelmente a área útil de intervenção, definindo, e diminuindo, o perímetro de atuação, deve-se ressaltar que o sistema projetado resolverá o problema dos frequentes alagamentos. A elevação das vias, formando diques, definiu taludes que condicionaram a ocupação da porção sul da comunidade onde o nível natural da gleba já se apresenta mais baixo que o nível do arroio e da avenida. As imagens abaixo explicam como o projeto urbanístico preparou-se para receber essa situação, que foi compatibilizada nas seções transversais das vias projetadas. Uma grande área da comunidade foi reservada para receber a casa de bombas e aparece em forma triangular na parte de baixo da figura, à esquerda.

No projeto do traçado das vias internas da Comunidade, foi necessário adaptar uma diretriz viária prevista no Plano Diretor: o projeto de prolongamento da Av. José Aloísio Daudt, que, proveniente de outros bairros, cruzaria a Getúlio Vargas de leste a oeste. Entretanto, para a implantação desse traçado muitas



Figura 9 - Alternativas de conexão viária.  
Fonte: PROJETO DE EXTENSÃO ARQUITETURA E COMUNIDADE, 2011

O projeto poderá sofrer alterações.





Imagem 10 - Perspectiva geral do projeto proposto para a Comunidade Getúlio Vargas.  
Fonte: Projeto de EXTENSÃO ARQUITETURA E COMUNIDADE, 2011.

O projeto poderá sofrer alterações.

casas em boas condições deveriam ser demolidas, o que iria na contramão das premissas do projeto de regularização fundiária. Em função disso, foram realizados estudos de novos traçados que pudessem conectar as comunidades Getúlio Vargas e Kipling ao restante da cidade. Em conjunto com os técnicos das secretarias de Habitação e Planejamento, decidiu-se pelo prolongamento da Rua Rio Grande do Sul em vez da Avenida José Aloísio Daudt. A Figura 9 apresenta as alternativas de traçado estudadas e as condições das casas existentes em cada situação. A opção de traçado pela Rua Rio Grande do Sul foi definida como a melhor alternativa de ligação entre as comunidades, principalmente pelo fato de conseguir a conexão desejada eliminando um menor número de habitações em bom estado de conservação.

O projeto buscou regularizar o traçado viário existente, garantindo condições de acessibilidade e removendo o menor número possível de residências em boas condições de habitabilidade. Novas vias foram previstas no projeto e outras existentes foram estendidas a fim de melhorar a conexão entre quadras e vias de maior fluxo. Pretendeu-se minimizar ou extinguir os becos pré-existentes, transformando-os em vias com gabaritos que permitam um trânsito mais seguro de pedestres e automóveis e a diminuição da quantidade de habitações inseridas nos miolos dos quarteirões, que necessitam ser acessadas por servidões. A intenção foi proporcionar ao maior número de residências possíveis, acesso pelas vias principais. Para cumprir tal objetivo, se fez necessária a subdivisão de um dos quarteirões em dois quarteirões.

A porção sul da Comunidade (área onde predominam as habitações em condições precárias) foi totalmente reprojetaada como nova urbanização, novas quadras residenciais, estacionamentos e pequenas áreas verdes periféricas.

O projeto urbano resultante atenderá 418 famílias, abrangendo 12 quadras de intervenção. Estão incluídas, ainda, 12 unidades que abrigam usos não residenciais (comércios, igrejas e serviços) que serão mantidas em suas edificações atuais. Desta forma, o número total de unidades que compõem a Comunidade Getúlio Vargas é a soma de 418 unidades habitacionais mais 12 unidades com outros usos (430 unidades ao total).

Devido à densidade habitacional hoje existente e à prerrogativa de utilização de unidades unifamiliares, o total de áreas públicas resultou em 32,42%, em prejuízo das áreas verdes e equipamentos, que não chegaram 5%. O lote médio atingiu área de menos de 110 m<sup>2</sup>, ressaltando a alta densidade bruta: 161 habitações por hectare.

Diferentes unidades habitacionais foram projetadas para atender às necessidades da população residente, avaliadas a partir dos dados levantados. Serão construídas 99 novas unidades habitacionais do tipo sobrado com dois dormitórios, 42 casas tipo sobrado com três dormitórios, 21 casas térreas com dois dormitórios e três casas térreas para pessoas com deficiência. A distribuição das novas unidades no contexto da Comunidade buscou aproveitar todas as áreas resultantes da remoção de unidades habitacionais hoje precárias e da implantação do novo sistema viário, dada a alta densidade de ocupação. Na imagem 9 nota-se sua distribuição entre as unidades existentes a permanecer.

Praticamente resultantes da pressão da densidade habitacional a ser atingida sobre a gleba existente, no projeto urbanístico, foram previstas duas praças e quatro pequenas áreas de convivência. Na parte sul da Comunidade, a Praça 1, com superfície total de 950,37 m<sup>2</sup> configura a interface entre o projeto com o novo sistema viário da Avenida dos Municípios e a malha urbana da Comunidade Getúlio Vargas, conformada pelo talude que absorve o desnível entre a Avenida e a área residencial. As demais áreas verdes (Praça 2 e áreas de convivência) resultaram do processo de conformação do sistema viário projetado, e receberão equipamentos conforme sua dimensão e situação.



Imagem 11 - Perspectiva parcial do projeto proposto para a Comunidade Getúlio Vargas.  
Fonte: PROJETO DE EXTENSÃO ARQUITETURA E COMUNIDADE, 2011.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

GOOGLE EARTH. Região Metropolitana de Porto Alegre. Imagem satélite, color. Escala indeterminada Disponível em: <[www.googleearth.com.br](http://www.googleearth.com.br)> Acesso em: agosto de 2011.

METROPLAN - Fundação de Planejamento Metropolitano e Regional (Porto Alegre, RS). Fotografias Aéreas da Região Metropolitana de Porto Alegre em preto e branco. Porto Alegre, 1973. Escala 1:8.000.

METROPLAN - Fundação de Planejamento Metropolitano e Regional (Porto Alegre, RS). Fotografias Aéreas da Região Metropolitana de Porto Alegre em preto e branco. Porto Alegre, 1978. Escala 1:20.000.

METROPLAN - Fundação de Planejamento Metropolitano e Regional (Porto Alegre, RS). Fotografias Aéreas da Região Metropolitana de Porto Alegre em preto e branco. Porto Alegre, 1991. Escala 1:8.000.

PROJETO DE EXTENSÃO ARQUITETURA E COMUNIDADE. Levantamentos, imagens, desenhos e projetos do acerto técnico. Universidade Feevale. Imagem em jpg, color. Escala Indeterminada. 2011.





Imagem 11 - Perspectiva de uma rua interna com área de convivência.  
Fonte: PROJETO DE EXTENSÃO ARQUITETURA E COMUNIDADE, 2011.

O projeto poderá sofrer alterações.



Montagem com fotos do acervo do Projeto de Extensão Arquitetura e Comunidade (entre os anos de 2009 a 2011).





# SOLUÇÕES ARQUITETÔNICAS DESENVOLVIDAS PARA OS PROJETOS DE REURBANIZAÇÃO

Prof.<sup>a</sup> Me. Alessandra Migliori do Amaral Brito, Arq.

Prof.<sup>a</sup> Me. Alexandra Staudt Follmann Baldauf, Arq.

Prof. Me. Fábio Bortoli, Arq.

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Luciana Néri Martins, Arq.

Acad. Carla Nunes Kaiser

Acad. Fernanda Linck

Acad. Roberta Plangg

Recentemente, as habitações de interesse social entraram na pauta do cenário arquitetônico e construtivo nacional, principalmente em virtude da liberação de muitas verbas federais para o financiamento de casas populares. Um dos principais pontos de discussão acerca dessas habitações é como oferecer construções de qualidade e garantir às populações acesso aos serviços públicos essenciais, como água, esgoto, coleta de lixo, iluminação pública, entre outros. E como conseguir isso nas cidades brasileiras, onde, além do alto custo da infraestrutura urbana, não existem glebas centrais disponíveis para implantar novos conjuntos habitacionais? A solução, segundo a maioria dos urbanistas, aponta para áreas já ocupadas irregularmente: se a ocupação é antiga, o solo não está contaminado, não é área de risco, não está embaixo de viadutos, etc., então deve ser urbanizada (SERAPIÃO, 2010).

Na esteira dessa problemática, o Projeto de Extensão Arquitetura e Comunidade buscou estudar e propor soluções urbanísticas e arquitetônicas que pudessem melhorar a vida das comunidades beneficiadas.

Como parte da metodologia de elaboração das propostas arquitetônicas realizou-se, inicialmente, o levantamento cadastral, com registros fotográficos das unidades habitacionais e com a coleta de informações das edificações existentes e de seus habitantes. Com essas informações, montou-se um banco de dados que possibilitou traçar estratégias para identificar as maiores necessidades das comunidades.

A análise do levantamento cadastral das quatro comunidades (Martin Pilger, Marcírio J. Pereira, Flores e Getúlio Vargas) mostrou que aproximadamente 51% das famílias são compostas por três a quatro integrantes, 4,5% da população são pessoas idosas e 1% possui alguma deficiência.

Com base nos levantamentos e mapas gerados, foram elaboradas propostas arquitetônicas compostas por dois dormitórios, sala, cozinha e um sanitário. Todas as propostas já foram projetadas visando à ampliação de um dormitório.

A seguir, esses projetos serão apresentados.

## PROJETO ARQUITETÔNICO DESENVOLVIDO PARA A COMUNIDADE PALMEIRA

Dentre as tipologias habitacionais possíveis: casa térrea, sobrado e edifício multifamiliar, a equipe de arquitetos do projeto Arquitetura e Comunidade e a da Prefeitura Municipal optaram pela casa térrea por ser a tipologia em que o morador tem mais chances de se identificar, já que grande parte da comunidade é composta por unidades desse tipo. Buscou-se evitar a tipologia multifamiliar não só pela verticalização, que destoaria do perfil do local, como também devido à gestão do condomínio que, em geral, é difícil de ser administrada por esse público.

Figura 1 - Planta baixa da casa térrea padrão.  
Fonte: Projeto de Extensão Arquitetura e Comunidade, 2011.

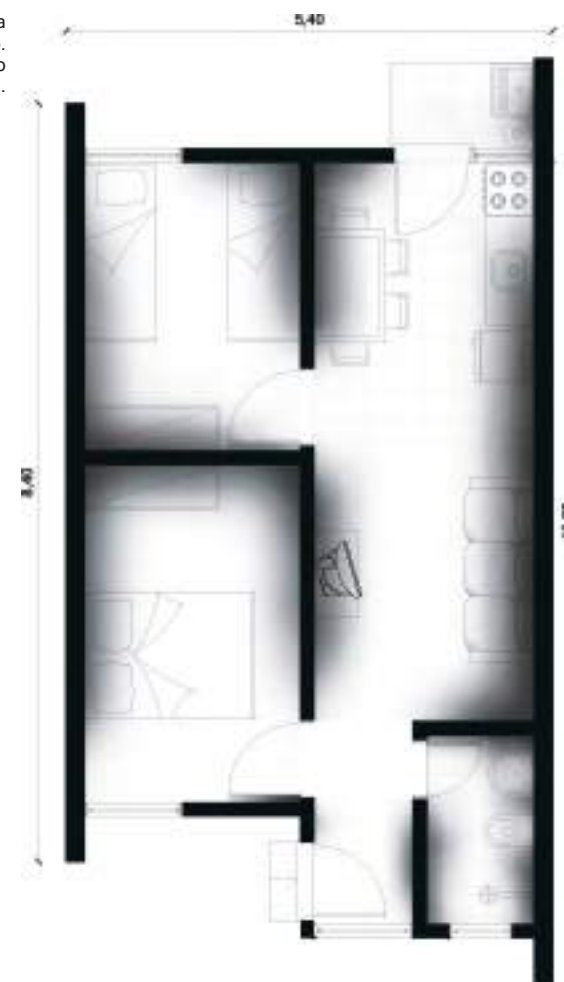


Imagem 1 - Perspectiva da casa térrea  
Fonte: Projeto de Extensão Arquitetura e Comunidade, 2011.





Imagem 2 - Perspectiva de um conjunto de casas geminadas.  
Fonte: Projeto de Extensão Arquitetura e Comunidade, 2011.



Figura 2 - Planta baixa da casa térrea adaptada a PcD.  
Fonte: Projeto de Extensão Arquitetura e Comunidade, 2011.

Para um melhor aproveitamento do terreno e também para evitar futuras ampliações na fachada principal, que poderiam descaracterizar a composição arquitetônica proposta, optou-se por geminar as casas.

Foram desenvolvidas duas propostas de casa térrea, sendo que uma delas é adaptada para pessoa com deficiência (PcD). Trata-se da mesma casa, entretanto com ambientes mais amplos, permitindo a circulação do cadeirante e de pessoas com mobilidade reduzida. Após o levantamento de campo, foi constatada a necessidade de 12 unidades desse tipo.

A intenção inicial da equipe de arquitetos foi de projetar um recuo frontal de dois metros buscando propiciar uma maior área de pátio e também evitar os “puxadinhos frontais”, que, em geral, desqualificam o conjunto implantado. A ideia não era coibir o acréscimo, mas sim, fazer com que este acontecesse no pátio. Embora a equipe da Prefeitura Municipal também compartilhasse da mesma opinião, foi-nos solicitada a revisão dessa diretriz. O pedido foi baseado em dois argumentos: que quase todas as residências da comunidade possuem recuo frontal e que, muitas vezes, este é utilizado para guardar o carro ou carroça, bens de valor para esta comunidade. Além disso, o trabalho de negociação dos assistentes sociais com os moradores das casas novas poderia ser dificultado se não houvesse a previsão de espaço para esses veículos. Entendendo a situação, mas ao mesmo tempo buscando inibir a construção no recuo frontal, a equipe de arquitetos buscou projetar uma solução que resolvesse parcialmente o problema, que foi a de recuar a parede do dormitório de casal 4,20m do alinhamento, enquanto a parede do banheiro recua apenas 2,80m do alinhamento.

A casa térrea padrão possui 43,74 m<sup>2</sup> e, em alguns casos, encontra-se isolada e, em outros, geminada. A casa para PcD (Pessoas com Deficiência) tem 56,43 m<sup>2</sup>, devido a adequação da Norma NBR 9050:2004.

A sala é integrada com a cozinha visando a dar maior amplitude a esses espaços. As áreas molhadas foram concentradas em uma única parede, que divide casas, propiciando assim, economia nas

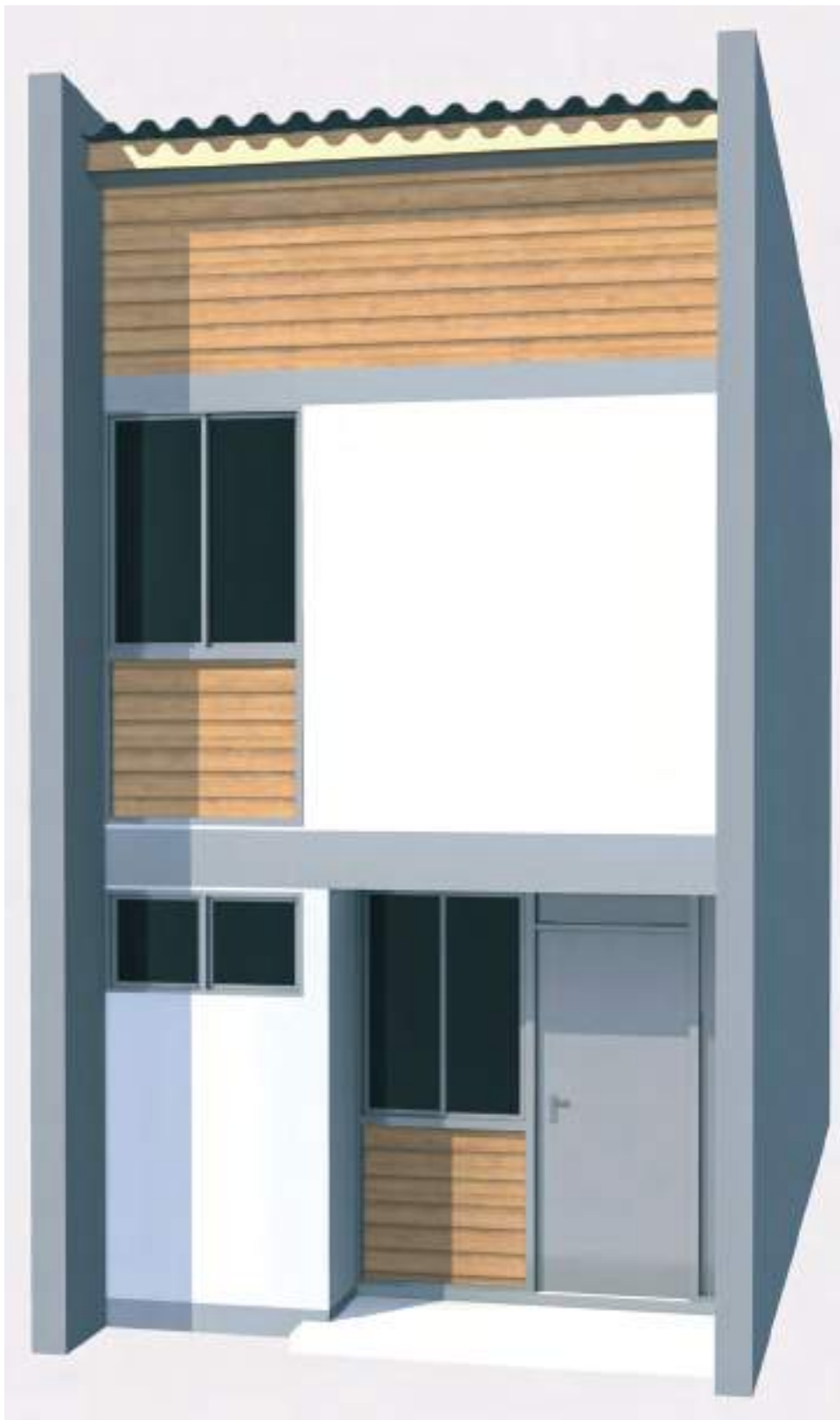


Imagem 3 - Perspectiva do sobrado de 2 dormitórios  
Fonte: Projeto de Extensão Arquitetura e Comunidade, 2011.



Figura 3 - Planta baixa do sobrado de 2 dormitórios, térreo.  
Fonte: Projeto de Extensão Arquitetura e Comunidade, 2011.

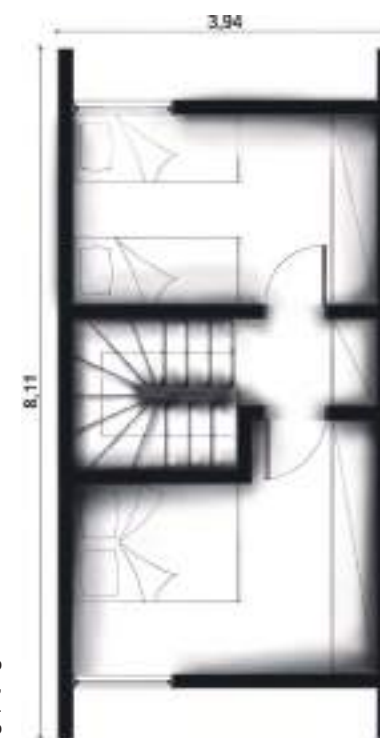


Figura 4 - Planta baixa do sobrado de 2 dormitórios, superior.  
Fonte: Projeto de Extensão Arquitetura e Comunidade, 2011.



instalações hidrossanitárias. Os lotes foram dimensionados para que todas as casas possam fazer a ampliação de um dormitório no pátio. Para tal, as janelas do dormitório dos fundos e da cozinha foram localizadas nas extremidades.

## PROJETO ARQUITETÔNICO DESENVOLVIDO PARA AS COMUNIDADES MARTIN PILGER, MARCÍRIO J. PEREIRA E GETÚLIO VARGAS

Diferente da tipologia proposta para a Comunidade Palmeira, para as demais, em função da alta densidade e pelos espaços públicos e privados serem bastante restritos, optou-se pela tipologia do sobrado de dois dormitórios para atender à maioria das edificações. Também foram elaboradas três adaptações dessa proposta, que atendem às diferentes configurações familiares.

Outro diferencial desta proposta são as esquadrias, projetadas sob medida, que visam a ser um elemento importante na composição arquitetônica das unidades habitacionais. As janelas dos dormitórios e salas possuem altura de piso a teto, sendo que a porção inferior é constituída de ripas de madeira ecológica. Este material foi escolhido por questões estéticas, de segurança e manutenção, já que a garantia deste é bastante superior às ripas de madeira. Este elemento foi amplamente discutido entre a equipe de arquitetos e a Prefeitura Municipal, visto que inicialmente apresentava um valor superior à solução convencional (alvenaria ou ripas de madeira). Entretanto, após várias discussões, detalhamentos e orçamentos, a proposta foi aprovada devido ao seu custo benefício e também por questões de composição arquitetônica. O telhado é composto por uma água, que tem caimento para o fundo do lote, sendo que a telha é de fibrocimento.

### SOBRADO DE 2 DORMITÓRIOS

Possui 52,92m<sup>2</sup>, podendo ser implantado de forma isolada ou em fita. A parte social e do banheiro se encontram no térreo enquanto a parte íntima está no segundo pavimento. Junto à porta frontal, foi criado um pequeno recuo.



Imagem 4 - Perspectiva da casa térrea adaptada a PcD.  
Fonte: Projeto de Extensão Arquitetura e Comunidade, 2011.



Figura 7 - Planta baixa da casa térrea adaptada a PcD.  
Fonte: Projeto de Extensão Arquitetura e Comunidade, 2011.



Figura 5 - Planta baixa da casa térrea.  
Fonte: Projeto de Extensão Arquitetura e Comunidade, 2011.

Imagem 5 - Perspectiva da casa térrea.  
Fonte: Projeto de Extensão Arquitetura e Comunidade, 2011.



## SOBRADO DE 3 DORMITÓRIOS

Tento em vista que 34% das famílias são compostas por mais de cinco integrantes, foi proposto um sobrado com 3 dormitórios, com área de 64,22m<sup>2</sup>. Da mesma forma que o sobrado de 2 dormitórios, nesta proposta, toda a área íntima ficou no pavimento superior, buscando maior segurança de todos os membros da família.

## CASA TÉRREA

Considerando a porcentagem de idosos existentes nas comunidades, foi proposta uma casa térrea, com área de 48,37m<sup>2</sup>. A parte hidráulica foi concentrada em uma única parede buscando economia de recursos.

## CASA PcD

Para atender ao percentual de pessoas com deficiência, foi proposta a casa adaptada a pessoas com deficiência (PcD). Esta tem configuração similar à casa térrea, entretanto suas dimensões atendem a todos os requisitos da Norma NBR 9050:2004, com uma área de 55,60m<sup>2</sup>.

Com o desenvolvimento dos projetos, buscou-se otimização dos recursos, evitando a diminuição excessiva das unidades habitacionais. Uma forma de reduzir os custos foi a adoção de sistema racionalizado com alvenaria de blocos cerâmicos. Com o uso desse material, o reboco interno pode ser suprimido, sem perdas ao desempenho térmico ou acústico, segundo testes realizados pelo fornecedor e aprovados pela Caixa Econômica Federal. Com esse sistema, a obra será mais racional, sem grandes desperdícios, se comparado ao sistema convencional. As tubulações estarão inseridas nas paredes, o uso de formas de madeira será reduzido drasticamente, as instalações podem ser executadas concomitantemente a outras atividades, entre outras vantagens.

Para finalizar, uma habitação que atenda às necessidades dos moradores, que busque a redução de custos, que aumente a



Figura 6 - Planta baixa do sobrado de 3 dormitórios, térreo.  
 Fonte: Projeto de Extensão  
 Arquitetura e Comunidade, 2011.

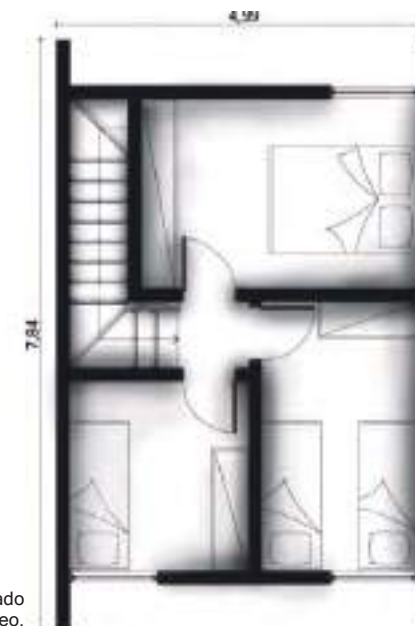


Figura 7 - Planta baixa do sobrado de 3 dormitórios, térreo.  
 Fonte: Projeto de Extensão  
 Arquitetura e Comunidade, 2011.

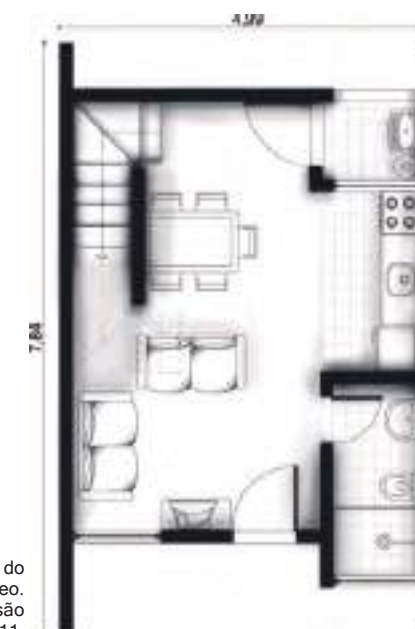


Imagem 6 - Perspectiva do sobrado de 3 dormitórios  
 Fonte: Projeto de Extensão  
 Arquitetura e Comunidade, 2011.

eficiência na execução, que proporcione espaço privado e público de qualidade e, ao mesmo tempo, estabelece uma arquitetura de qualidade na busca da melhoria da qualidade de vida dos moradores é o que se buscou com os estudos realizados pela equipe do Projeto de Extensão Arquitetura e Comunidade.

A equipe do projeto busca, a partir de agora, a viabilização da construção do protótipo do sobrado de dois dormitórios para fins de estudo de conforto térmico, acústico, entre outros.

Imagem 7 - Fotografia geral da Comunidade Martin Pilger, com Campus II da Universidade Feevale ao fundo.  
Fonte: Projeto de Extensão Arquitetura e Comunidade, 2011.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABNT NBR 9050:2004. Acessibilidade a edificações, espaços, mobiliário e equipamentos urbanos. Rio de Janeiro. ABNT, 97 P., 2004.

SERAPIÃO, Fernando. Quando a favela vira cidade. Projeto Desing. ed. 369, Nov./2010. Disponível em: <<http://www.arcoweb.com.br/artigos/quando-favela-vira-cidade-17-01-2011.html>>

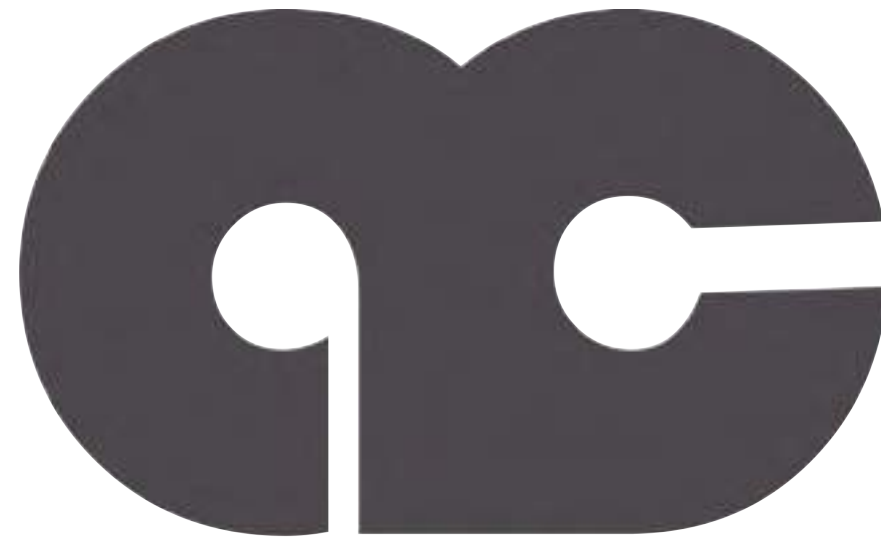
PROJETO DE EXTENSÃO ARQUITETURA E COMUNIDADE. Levantamentos, imagens, desenhos e projetos do acerto técnico. Universidade Feevale. Imagem em jpg, color. Escala Indeterminada. 2011.





# LOGOTIPO DO PROJETO DE EXTENSÃO ARQUITETURA E COMUNIDADE

Patrícia Brock da Fé, Arq.  
Vanessa Martins, Arq.



projeto de extensão  
arquitetura e  
comunidade

Partimos do símbolo de infinito para a criação do logotipo para o Projeto, levando em conta as considerações positivas a respeito do símbolo, que pode ser visto de muitas perspectivas. Em nossa maneira de enxergar o Projeto, ele é algo que pode ser aumentado, continuado e estendido, tanto quanto se queira. Mesmo após o término das intervenções nas comunidades, o processo será continuado por quem habitar as novas moradias, os novos espaços e, consecutivamente, a nova maneira de viver no mesmo local. O infinito é inúmeras vezes utilizado para significar “muitos” e, sendo a essência do contínuo, modificamo-lo um pouco para simbolicamente representar o equilíbrio dinâmico que buscamos em nossa empreitada, de imprimir um ritmo constante em nosso trabalho para ajudar a quem precisa, mesmo que estejamos em polos opostos. Afinal, é essa diferença que nos une!

# PRODUÇÃO CIENTÍFICA

Projeto de Extensão Arquitetura e Comunidade



O incentivo às atividades extensionistas no âmbito universitário é um dos caminhos para a transmissão e democratização da arquitetura, sem detrimento da riqueza e excelência do resultado dos projetos. Assim, todos ganham: (a) a comunidade, pela oportunidade de ser contemplada e ser parceira no processo de produção do conhecimento acadêmico; (b) os professores, pelo trabalho que os converte em arquitetos-educadores, comprometidos não apenas com a construção de edificações e cidades, mas de cidadãos; (c) os acadêmicos, pela oportunidade de formar uma consciência crítica a respeito da realidade na qual passarão a intervir diretamente depois de formados, qualificando não apenas o ambiente, mas a vida dos grupos humanos que nele habitam.

Quando a Universidade Feevale através do Curso de Arquitetura e Urbanismo criou o Projeto de Extensão Arquitetura e Comunidade, um dos objetivos propostos era (e é) a divulgação dos resultados obtidos, a preocupação com a produção do conhecimento, juntamente com a socialização do mesmo, por meio da interdisciplinaridade e da indissociabilidade entre o ensino, a pesquisa e a extensão.

Mostra desta produção encontra-se nas próximas páginas deste livro: resumos e banners desenvolvidos dentro do Projeto do Arquitetura e Comunidade para devolver à comunidade o conhecimento produzido a partir dela e para ela; publicações em periódicos; apresentações em seminários e eventos de extensão, assim como em feiras de iniciação científica.

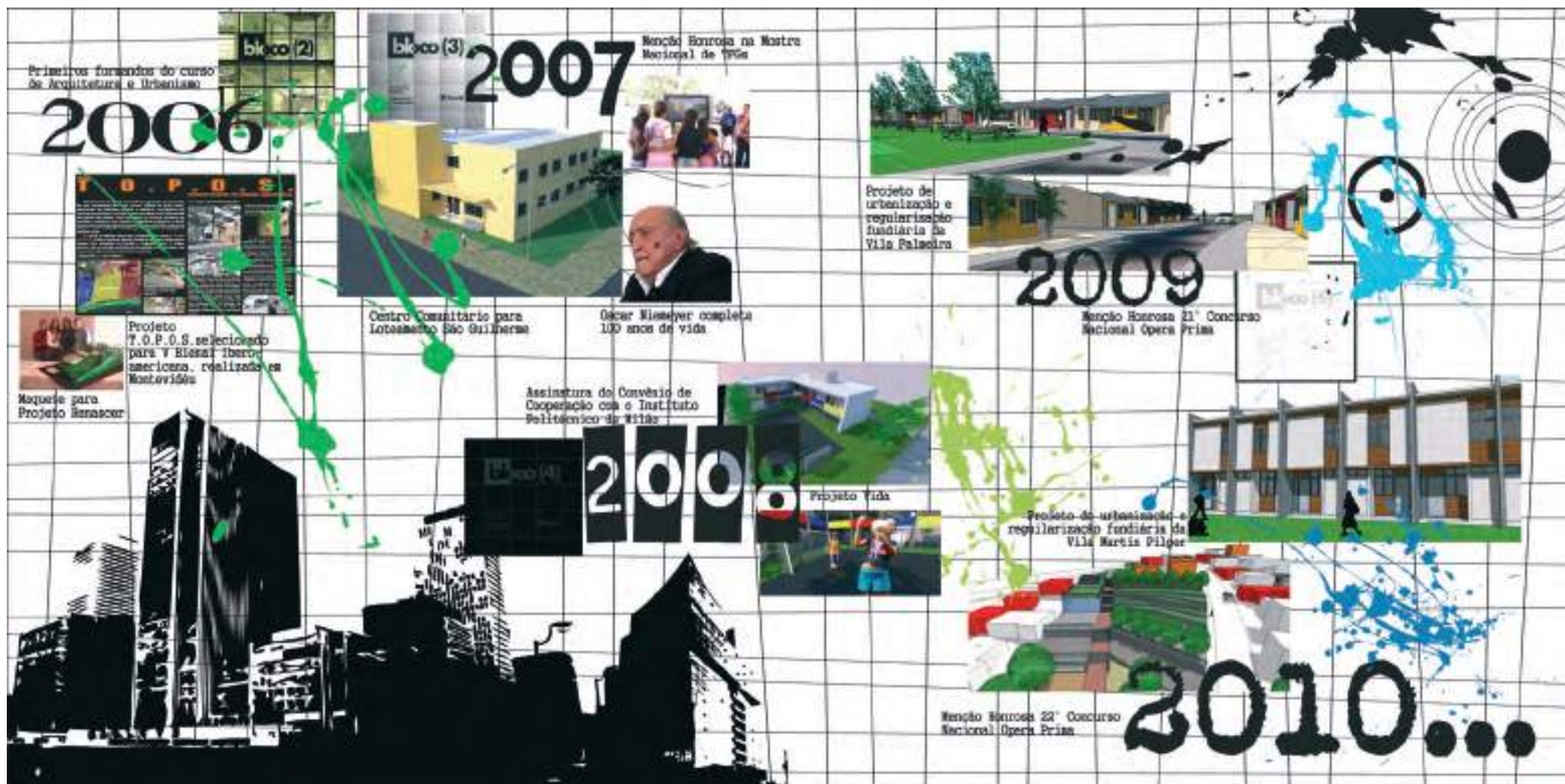


## ARQUITETURA E COMUNIDADE: 7 ANOS DE ARQUITETURA EM EXTENSÃO

Autores: Acad. Carla Nunes Kaiser; Acad. Diogo Renan Schnorr.

Orientadores: Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Luciana Néri Martins, Arq.; Prof. Me. Rinaldo Ferreira Barbosa, Arq.

APRESENTADO: VI SALÃO DE EXTENSÃO - MODALIDADE MOSTRA DE EXTENSÃO - UNIVERSIDADE FEEVALE  
ANO: 2010



O Projeto de Extensão Arquitetura e Comunidade do Curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Feevale desenvolve atividades que abrigam iniciativas que ratifiquem a política institucional da Universidade, desenvolvendo ações que permitam promover, produzir e socializar o conhecimento de forma integrada ao ensino e à pesquisa, contribuindo para a qualificação acadêmica dos discentes, além do desenvolvimento regional e a recuperação do valor social da arquitetura. A realização dessa mostra de Extensão tem por objetivo contar a história desse Projeto de Extensão, que já conta com 7 anos de vida, mostrando as atividades já realizadas, as equipes que já trabalharam no Projeto, a visibilidade gerada pelas apresentações e participações

dos professores e bolsistas em eventos de extensão de outras instituições, e também o crescimento dos discentes bolsistas em relação ao curso de Arquitetura e Urbanismo. A demonstração dos trabalhos realizados no Projeto de Extensão Arquitetura e Comunidade também pretende prestar uma homenagem aos 10 anos do curso de Arquitetura e Urbanismo que ocorre este ano. Através de *banners* e recursos audiovisuais, pretende-se contar a história do Projeto de Extensão desde seu início até o ano de 2010, e então disponibilizar à comunidade acadêmica um panorama das atividades realizadas pelos docentes e discentes do curso de Arquitetura e Urbanismo.

A Vila Palmeira inserida no bairro Santo Afonso, possui aproximadamente 1950 famílias. A situação atual da vila conta com a formação de quadras auto-organizadas pelos moradores que se acomodaram conforme chegavam, com sub-habitções. A desorganização das quadras desenvolveu becos e ruas sem saídas, causando a sensação de insegurança local, assim como o descuidado traçado viário que reforça a pouca integração com a cidade formal.

As condições são precárias tanto nos aspectos das habitações quanto na infraestrutura em saneamento básico e iluminação. O sistema viário possui características pertinentes aos assentamentos residenciais.



# Vila Palmeira

Projeto Arquitetura e Comunidade



Imagem do projeto para novas unidades habitacionais

**DADOS TÉCNICOS:**

- Área de intervenção: 152.510,25m<sup>2</sup>
- 106 unidades habitacionais
- 283 casas preservadas
- 318 casas renovadas
- 336 novas habitações

Autores/ Acadêmicos: Bibiana Bertalmi, Mirella Paim, Roberta Plangg, Tiago Mineiro  
Orientadores: Prof. Dra. Luciana Néri Martins, Prof. Me. Rinaldo Ferreira Barbosa

## REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA - NOVO HAMBURGO

Autores: Acad. Bibiana Vanessa Souza Bortolini; Acad. Mirella Paim; Acad. Roberta Plangg; Acad. Tiago Mineiro.

Orientadores: Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Luciana Néri Martins, Arq.; Prof. Me. Rinaldo Ferreira Barbosa, Arq.

APRESENTADO: VI SALÃO DE EXTENSÃO - MODALIDADE MOSTRA DE EXTENSÃO - UNIVERSIDADE FEEVALE  
ANO: 2010



A Vila Martin Pilger, inserida no bairro Vila Nova, possui aproximadamente 112 famílias. A situação atual da vila conta com uma topografia bastante acidentada, e acrescida de saneamento básico precário, o que gera um agravamento do problema cidade. Outra característica da vila é a existência de casas irregulares, localizadas nas proximidades da RS 239, área pertencente ao MCR.

# Vila Martin Pilger

## Projeto Arquitetura e Comunidade

### DADOS TÉCNICOS:

- Área de intervenção: 23.383,20m<sup>2</sup>
- 112 unidades habitacionais
- 383 habitantes
- 12 casos de co-habitação
- 63 casas ocupadas
- 13 novas habitações
- 59 sobrados de 1 dormitório
- 18 sobrados de 2 dormitórios
- 6 térceos de 2 dormitórios

Autores/ Acadêmicos: Fabiana Bartoloni, Mirella Palm, Roberta Piazog, Tiago Mineiro  
Orientadores: Prof. Dra. Luciana Neri Martini, Prof. Me. Rinaldo Ferreira Barbosa



Imagem do projeto para novas unidades habitacionais

Este trabalho apresentará o processo de Regularização da Comunidade Palmeira, primeiro trabalho do gênero realizado dentro do Projeto de Extensão Arquitetura e Comunidade da Feevale. O projeto foi uma parceria entre a Prefeitura de Novo Hamburgo e a Feevale num plano de ação do Governo Federal para a revitalização das comunidades da cidade e melhoria de vida da população. A elaboração do projeto foi possível com o trabalho dos arquitetos residentes e estagiários alunos da Feevale. Na explanação do assunto, serão apresentados dados físicos da

área de intervenção, o número de famílias incluídas no programa, as tipologias de residências desenvolvidas para o projeto, a decisão sobre as casas substituídas, os projetos paisagísticos, o trabalho desenvolvido em torno da problemática e as situações e soluções que estão envolvidas na realização de todo o projeto em sua criação. Além de residências de maior qualidade, o programa inclui a reurbanização das vias e espaços verdes da região. Uma preocupação unânime entre os integrantes da equipe de trabalho é o resgate da dignidade social da cidade e seus moradores.



URBANIZAÇÃO E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA NAS VILAS DE NOVO HAMBURGO -  
A EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA FAZENDO ACONTECER

Autores: Acad. Bibiana Vanessa Souza Bortolini; Acad. Mirella Paim; Acad. Roberta Plangg; Acad. Tiago Mineiro.

Orientadores: Prof.<sup>ª</sup> Dr.<sup>ª</sup> Luciana Néri Martins, Arq.; Prof. Me. Rinaldo Ferreira Barbosa, Arq.

APRESENTADO: VI SALÃO DE EXTENSÃO - MODALIDADE MOSTRA DE EXTENSÃO - UNIVERSIDADE FEEVALE  
ANO: 2010





Este trabalho tem por finalidade apresentar o projeto de urbanização e regularização fundiária que vem sendo desenvolvido nas comunidades de Novo Hamburgo. Este projeto surge através do convênio firmado entre a Universidade Feevale, a Prefeitura de Novo Hamburgo, o CREA-RS, a ASAEC-NH e a oportunidade do Governo Federal através da lei 11.888, que assegura às famílias de baixa renda assistência técnica pública e gratuita para o projeto e a construção de habitação de interesse social. A equipe que desenvolve os projetos arquitetônico e urbanístico é composta por arquitetos recém-formados na Instituição, denominados

de arquitetos-residentes, professores e acadêmicos do Curso Arquitetura e Urbanismo. A metodologia do trabalho é: (I) visita a campo para a realização do cadastro a ser feito de todas as famílias que compõem a comunidade; (II) com base no perfil da comunidade, desenvolver o projeto pertinente à realidade encontrada na comunidade; (III) a busca pela dignidade social dos moradores da comunidade através da criação de espaços verdes e comunitário; (IV) a organização da vila através do traçado viário. Contudo o projeto concluído ainda terá que passar por uma série de aprovações na prefeitura e na Caixa Econômica Federal.

A premissa-mor do Projeto de Extensão Arquitetura e Comunidade da Universidade Feevale é a conexão íntima entre ensino, pesquisa e extensão. E, partindo-se do pressuposto de que a atividade do Arquiteto e Urbanista só é completa quando as demandas sociais são verdadeiramente contempladas, a ideia é aproximar os universitários da comunidade, objetivando a produção e divulgação do conhecimento a partir desta relação. A atividade de extensão deste trabalho tem como tema o envolvimento dos acadêmicos bolsistas no desenvolvimento de um estudo para a urbanização e regularização fundiária da Comunidade Palmeira, no município de Novo Hamburgo. Através de convênio disponibilizado pela lei federal 11.888/2008, entre a Prefeitura Municipal de Novo Hamburgo, a ASAECS-NH, o CREA-RS e a Universidade Feevale, através de seu projeto de Extensão Arquitetura e Comunidade, puderam concretizar, em tempo extremamente enxuto, os projetos Urbanísticos e Arquitetônicos para a comunidade, que agora em estão em fase de licitação para início das obras, com valores já assegurados pelos Governos Federal e Municipal. Por ter ocorrido em curto espaço de tempo, os acadêmicos, juntamente com arquitetos egressos da Universidade e com os professores do curso, vivenciaram, dentro do ambiente acadêmico, uma rotina de escritório de arquitetura, em que a responsabilidade pelas mudanças nas vidas das pessoas da comunidade torna-se um fato concreto, não mais apenas uma projeção estudantil. Buscando contemplar características morfológicas desses assentamentos quanto à acessibilidade, visibilidade e adequação tipológica como qualidades essenciais para a integração espacial e social dentro da comunidade e com o seu entorno urbano, este trabalho procura aproximar os acadêmicos das demandas da Comunidade Palmeira, levando-os a aprender com seu contexto real, conhecendo sua complexidade e seus espaços, e intensificando a atenção dos alunos do curso ao tema da habitação social, e seu senso comunitário.



## ARQUITETURA E COMUNIDADE - URBANIZAÇÃO E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA DA COMUNIDADE DA VILA PALMEIRA

Autores: Acad. Carla Nunes Kaiser; Acad. Diogo Renan Schnorr.

Orientadores: Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Luciana Néri Martins, Arq.; Prof. Me. Rinaldo Ferreira Barbosa, Arq.

APRESENTADO: VI SALÃO DE EXTENSÃO - UNIVERSIDADE FEEVALE  
ANO: 2010





O Projeto de Extensão Arquitetura e Comunidade do Curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Feevale tem como objetivo principal, viabilizar projetos arquitetônicos de qualidade a grupos sociais carentes que ratifiquem a política institucional da Universidade, contribuindo ao bem-estar social e proporcionando aos acadêmicos participantes do projeto um aprendizado teórico e prático de forma integrada ao ensino e à pesquisa, através da aproximação com as comunidades coletivamente organizadas, a partir da parceria entre a Instituição e a Comunidade. Para tanto, várias frentes de trabalho no projeto de extensão Arquitetura e Comunidade buscam recuperar o valor social da arquitetura, disponibilizando a discentes e às comunidades a oportunidade de, juntas, construírem mais do que apenas um projeto. O objetivo principal do presente trabalho é demonstrar o contato e a convivência dos bolsistas do projeto Arquitetura e Comunidade com nossos vizinhos da Comunidade Martin Pilger durante a elaboração da Regularização Fundiária da comunidade, projeto que foi desenvolvido por arquitetos egressos do curso, professores e alunos, em convênio firmado com a Prefeitura Municipal de Novo Hamburgo, a ASAEC-NH e o CREA-RS. Através de vários encontros com a comunidade, para reuniões com o pessoal da Associação dos Moradores, para visitar todas as casas e coletar dados de levantamento cadastral, e também para realizar levantamentos topográficos, será possível elaborar um projeto urbanístico e arquitetônico de grande qualidade.

## ARQUITETURA E COMUNIDADE: CONHECER PARA PROJETER

Autores: Acad. Carla Nunes Kaiser; Acad. Diogo Renan Schnorr.  
Orientadores: Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Luciana Néri Martins, Arq.; Prof. Me. Rinaldo Ferreira Barbosa, Arq.

APRESENTADO: VI SALÃO DE EXTENSÃO - UNIVERSIDADE FEEVALE  
ANO: 2010

O atual nível mundial de urbanização das populações é um dos maiores desafios para os atuais e futuros arquitetos e urbanistas. Em algum momento do ano de 2008, de acordo com estimativas das Nações Unidas, pela primeira vez na história, o número de pessoas que vivem em áreas urbanas ultrapassará o de moradores das áreas rurais. Segundo o mesmo estudo, nas próximas décadas, praticamente todo o crescimento populacional do planeta ocorrerá nas cidades, nas quais viverão sete em cada dez pessoas em 2050 (FAVARO, 2008). Nos países em desenvolvimento, o crescimento das cidades é mais problemático, pois se dá sem planejamento, criando espaços de pobreza e miséria (FAVARO, 2008).

Nesse panorama, o resgate do papel social da arquitetura, e a aproximação dos acadêmicos da realidade social, ampliando a conscientização da importância da atuação do profissional arquiteto junto às comunidades menos favorecidas, deve ser uma premissa fundamental dos cursos de Arquitetura e Urbanismo disponíveis no Brasil. Também a recuperação de assentamentos degradados em áreas urbanas representa um desafio para a nova geração de arquitetos, já que as favelas e assentamentos precários têm crescido consideravelmente, tornando inviável uma remoção generalizada

(ABIKO et al., 2002) como acontecia no início do século passado (apud BRITO, et al, 2008).

Como estratégia do curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Feevale para contribuir na formação de uma nova geração de arquitetos urbanistas engajados na resolução desses desafios, foi criado, no ano de 2003, o Projeto de Extensão Arquitetura e Comunidade. O projeto visa à divulgação da profissão do arquiteto e urbanista junto à comunidade, o resgate do papel social da arquitetura, e a aproximação dos acadêmicos da realidade social, ampliando a conscientização da importância da atuação do profissional arquiteto junto às comunidades menos favorecidas. Os objetivos do projeto surgiram de demandas principais: uma social e a outra discente. A primeira, diz respeito à dificuldade identificada junto à sociedade quanto ao acesso ao trabalho do arquiteto, assim como o entendimento das áreas de abrangência da profissão, principalmente das comunidades carentes. Nas atividades desenvolvidas nas disciplinas do curso de Arquitetura e Urbanismo junto a essas comunidades foi identificado o desconhecimento da atuação do arquiteto nos projetos urbanos e de âmbito social, assim como a necessidade de planejamento e projeto, nas diferentes escalas, para

## ARQUITETURA E COMUNIDADE: UM PROJETO DE EXTENSÃO FAZENDO A DIFERENÇA

Autora: Acad. Carla Nunes Kaiser.

Orientadores: Prof. Me. Fábio Bortoli, Arq.; Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Luciana Néri Martins, Arq.

APRESENTADO: XI SALÃO DE EXTENSÃO - UFRGS  
ANO: 2010

a melhor qualidade de vida e ambiental. A segunda demanda aponta para a necessidade identificada entre os acadêmicos do curso de Arquitetura e Urbanismo em vivenciar durante o curso experiências práticas como parte de sua formação. Os projetos desenvolvidos no projeto permitem essa prática, buscando uma postura reflexiva sobre essa ação, principalmente no que tange às preocupações sociais e ambientais para uma melhor qualificação da vida. Assim, a combinação dessas duas demandas configura o escopo do trabalho desenvolvido, o qual visa à construção do conhecimento acadêmico no âmbito da arquitetura e do urbanismo a partir de realizações voltadas para a qualificação do espaço construído, e a divulgação para a comunidade das competências profissionais do arquiteto e das atividades desenvolvidas no âmbito acadêmico, aproximando, dessa forma, sociedade e a instituição de ensino.

Para disponibilizar aos discentes envolvidos no projeto essa convivência e contato com a realidade das comunidades carentes, durante o primeiro semestre de 2010, foram desenvolvidos vários projetos em bairros do município de Novo Hamburgo, graças a um convênio disponibilizado pela publicação da lei federal 11.888/2008 - que assegura às famílias com renda de até 3 salários mínimos assistência técnica pública e gratuita para o projeto e a construção de habitação de interesse social - convênio este, firmado entre a Instituição e a Prefeitura Municipal de Novo Hamburgo, a ASAEC-NH e o CREA-RS. Um desses projetos foi a Regularização Fundiária da comunidade da Comunidade Martin Pilger, vizinha ao campus da Universidade Feevale, que foi desenvolvido por arquitetos egressos do curso, professores e alunos dentro do projeto de extensão Arquitetura e Comunidade.

A Comunidade Martin Pilger, local da intervenção, localiza-se no município de Novo Hamburgo, distante aproximadamente 45km da capital gaúcha Porto Alegre. É margeada ao norte pela estrada estadual RS 239 e encontra-se ao lado leste do campus da Universidade Feevale. A comunidade é composta por 112 unidades habitacionais, conta com uma população de 353 pessoas e abrange uma área de 23.380m<sup>2</sup>. Além disso, existem na comunidade 12 casos de coabitação, ou seja, mais de uma família em uma mesma residência. A comunidade foi assentada sobre terreno ocupado irregularmente,.Segundo o plano diretor do município, trata-se de

área verde (de preservação ambiental). A situação, tanto dos que receberão uma nova habitação, quanto dos que permanecerão em suas casas, deve ser regularizada. As famílias que habitam a comunidade são formadas de 1 a 13 pessoas por residência, sendo que dezoito casas são habitadas por uma única pessoa.

O objetivo principal do presente trabalho, então, é demonstrar o contato e a convivência dos bolsistas do projeto Arquitetura e Comunidade com nossos vizinhos da Comunidade Martin Pilger, durante a elaboração da Regularização Fundiária da comunidade. O projeto, que teve como diretriz principal conhecer a realidade do local para elaborar as definições projetuais, traçou um minucioso programa de necessidades para o projeto urbano e também das unidades habitacionais da comunidade. Para que o lançamento desse programa de necessidades se tornasse possível, foram realizados vários encontros com a comunidade, para reuniões com o pessoal da Associação dos Moradores, para visitar todas as casas e coletar dados de levantamento cadastral através de um questionário, e também para realizar levantamentos topográficos.

A elaboração dos projetos arquitetônicos e urbanístico levou em consideração informações com relação às famílias, como o número de pessoas, a idade de cada morador, o vínculo entre os integrantes da família, a presença de moradores com deficiência, idosos ou gestantes, e o meio de transporte particular. Através dessas informações e das demais informações coletadas durante as visitas à comunidade, a intenção do projeto foi disponibilizar para a população saneamento básico, melhores condições de segurança, espaços de lazer e uma sede para um centro comunitário, que ficará localizado na porção topograficamente mais problemática na comunidade. A sede do centro comunitário estará envolta por uma grande praça, que se configurou como o coração do projeto, e que tem a intenção de ser utilizado como articulador social e espacial urbano.

O estudo realizado sobre a Comunidade Martin Pilger configurou-se muito mais do que a investigação a respeito de uma comunidade carente. Embora tenha gerado a construção do saber acadêmico e profissional a partir da reflexão acerca de problemas reais, o projeto de regularização fundiária viabilizou a aplicação de conhecimentos técnicos para a transformação real da sociedade.

A indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão é a premissa do projeto de extensão Arquitetura e Comunidade do Curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Feevale. Partindo do pressuposto de que a atividade do Arquiteto e Urbanista só encontra sentido verdadeiro ao contemplar demandas sociais, a ideia é aproximar os universitários da comunidade, objetivando a produção e divulgação do conhecimento a partir dessa relação. O Projeto Arquitetura e Comunidade tem participado ativamente no desenvolvimento de estudos e propostas para comunidades carentes da nossa região. Nesse sentido, o presente trabalho propõe o envolvimento de alunos de Arquitetura e Urbanismo em um dos problemas mais urgentes em nosso país: a habitação social. Com o advento da publicação da lei 11.888/2008, que pretende assegurar às famílias de baixa renda assistência técnica pública e gratuita para o projeto e a construção de habitação de interesse social, uma nova gama de oportunidades aos estudantes e formados em Arquitetura e Urbanismo foi criada. E, para traçarmos um perfil dessas novas oportunidades, além de tratar-se de legislação recente, o intuito do presente trabalho de pesquisa é verificar como as prefeituras da região do Vale do Rio dos Sinos estão se adequando à referida lei, se as mesmas já tiveram alguma procura da população (ou organizações de bairros) para usufruir dos benefícios que a lei proporciona, e se as prefeituras têm interesse em firmar algum tipo de convênio com instituições de ensino através de seus projetos extensionistas para oferecer o serviço de assistência técnica. Por tratar-se de uma pesquisa aplicada, de natureza descritiva, que utilizará abordagens quantitativas e qualitativas, serão utilizadas como ferramentas de pesquisa: contato eletrônico, telefônico e pessoal junto às secretarias de habitação e/ou assistência social de cada município para levantamento das informações concernentes à sua adequação à referida lei, e, com base nesses subsídios, pretende-se criar um banco de dados de elementos referentes à quantidade de população abrangida pela lei em cada município, à demanda de habitações necessárias para cada cidade, do número de pessoas com necessidades especiais, às áreas da prefeitura disponíveis para reassentamentos (se necessário) e outras informações relevantes para um panorama geral da necessidade de habitação social da região do Vale do Rio dos Sinos.



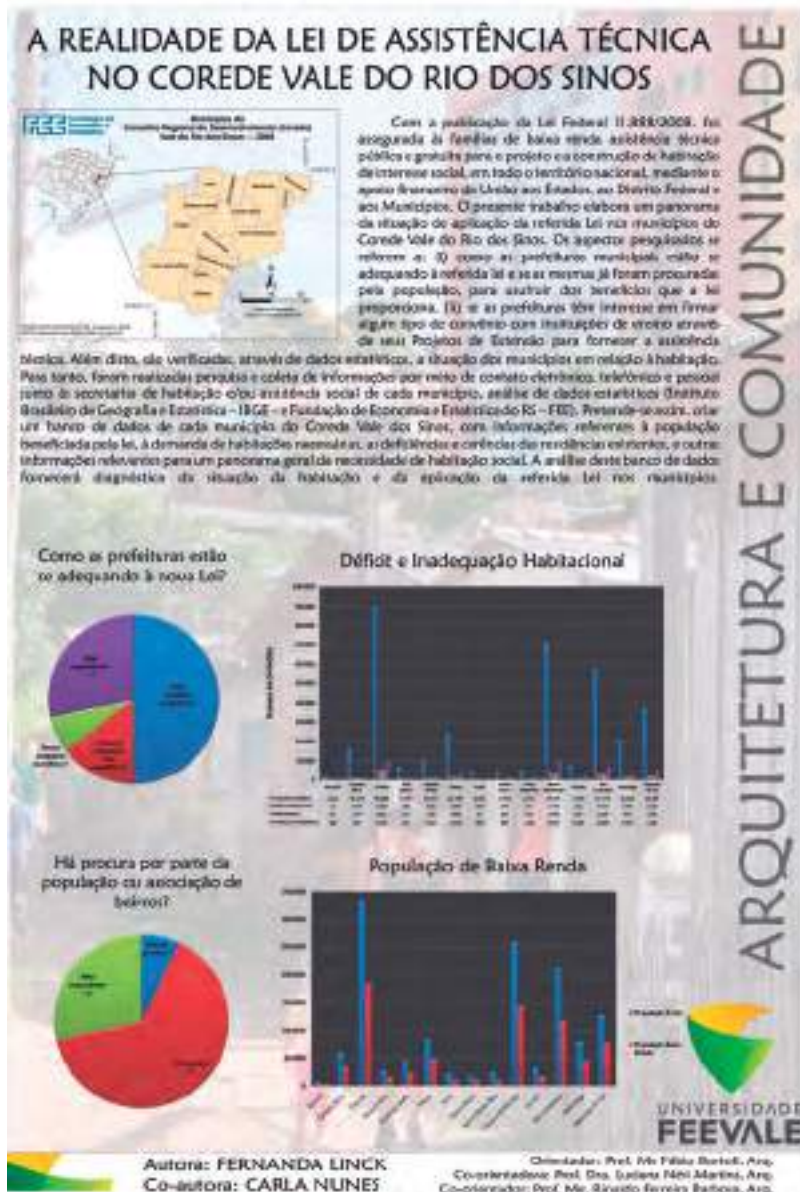
## ARQUITETURA E COMUNIDADE: A EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA MUDA A REALIDADE DE NOVO HAMBURGO

Autoresw: Acad. Carla Nunes Kaiser; Acad. Fernanda Linck.

Orientadores: Prof. Me. Fábio Bortoli, Arq.; Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Luciana Néri Martins, Arq.; Prof. Me. Rinaldo Ferreira Barbosa, Arq.

APRESENTADO: VI SEPESQ - SEMANA DE EXTENSÃO, PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - UNIRITTER  
ANO: 2010





Partindo do pressuposto de que a atividade do Arquiteto e Urbanista só encontra sentido verdadeiro ao também contemplar as demandas sociais, a ideia do Projeto de Extensão Arquitetura e Comunidade do curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Feevale é aproximar os universitários da comunidade, objetivando a produção e divulgação do conhecimento a partir dessa relação. Neste sentido, o presente trabalho propõe o envolvimento de alunos do curso em um dos problemas mais urgentes em nosso país: a habitação social. Em 2008, foi publicada a lei 11.888/2008, que pretende assegurar às famílias de baixa renda assistência técnica pública e gratuita para o projeto e a construção de habitação de interesse social. O intuito do presente trabalho de pesquisa é verificar como as prefeituras da região do Corede Vale do Rio dos Sinos estão se adequando à referida lei; se as mesmas já tiveram alguma procura da população para usufruir dos benefícios que a lei proporciona; se as prefeituras têm interesse em firmar algum tipo de convênio com instituições de ensino através de seus Projetos de Extensão para fornecer a assistência técnica; e verificar através de dados estatísticos as condições das habitações já existentes nesses municípios. Para tanto, através do uso de ferramentas como contato eletrônico, telefônico e pessoal junto às secretarias de habitação e/ou assistência social de cada município, e de análise dos dados de órgãos como o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e a Fundação de Economia e Estatística (FEE), pretende-se criar um banco de dados de elementos referentes à quantidade de população abrangida pela lei em cada município, à demanda de habitações necessárias em cada cidade, às deficiências e carências das residências existentes, e outras informações relevantes para um panorama geral da necessidade de habitação social da região do Vale do Rio dos Sinos. Com a análise do banco de dados, pode-se criar um diagnóstico da aplicação da Lei nestes municípios.



## A REALIDADE DA LEI DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA NO COREDE VALE DO RIO DOS SINOS

Autores: Acad. Carla Nunes Kaiser; Acad. Fernanda Linck.

Orientadores: Prof. Me. Fábio Bortoli, Arq.; Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Luciana Néri Martins, Arq., Prof. Me. Rinaldo Ferreria Barbosa, Arq.

APRESENTADO: IX SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA - UNIVATES  
ANO: 2010

Através da Lei 11.888 de 24/12/2008, que assegura às famílias de baixa renda assistência técnica pública e gratuita para o projeto e a construção de habitação de interesse social, foi firmada uma parceria entre a Universidade Feevale e a Prefeitura Municipal de Novo Hamburgo, CREA-RS e ASAE, para o desenvolvimento de projetos em áreas de interesse social do Município. A primeira área trabalhada foi a da Comunidade Palmeira, para a qual foram desenvolvidos projetos de regularização fundiária e projetos de novas unidades habitacionais. O projeto urbanístico contempla melhorias na rede elétrica e na iluminação pública, recuperação ambiental além de áreas para equipamentos públicos e praça. Como resultado, o Projeto da Comunidade Palmeira atende ao total de 724 famílias, das quais 336 receberão novas unidades habitacionais e outras 388, que terão as casas atuais preservadas, receberão melhorias. O projeto arquitetônico desenvolvido compete a uma tipologia padrão e outra específica para Pessoas com Necessidades Especiais (PNE).



## A COMUNIDADE PALMEIRA

Autores: Prof. Me. Fábio Bortoli, Arq.; Arq. Ana Lúcia Adamy; Arq. Rodrigo Roberto Einsfeldt; Arq. Sabrina Moraes; Arq. Simone da Silva

APRESENTADO: 54º IFHP WORLD CONGRESS PORTO ALEGRE - PUC  
ANO: 2010



Este trabalho apresenta o Projeto de Regularização Fundiária da Comunidade Martin Pilger, na cidade de Novo Hamburgo, Região Metropolitana de Porto Alegre/RS, o qual lança mão de intervenções urbanísticas e arquitetônicas como iniciativa possível para inclusão das comunidades carentes nas cidades do futuro. O local de intervenção está assentado sobre área verde de 23.380m<sup>2</sup> ocupada irregularmente. A população é de 353 pessoas, divididas em 112 habitações. O projeto prevê a substituição das residências mais precárias por novas unidades e a regularização fundiária daquelas que estão em condições de permanecer. Apesar de desenvolvido no âmbito da universidade, o projeto em questão não se limitou à investigação acadêmica. A parceria com a Prefeitura Municipal de Novo Hamburgo, Associação de Arquitetos e Engenheiros Cíveis de Novo Hamburgo - ASAEC - e Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia - CREA-RS, firmada em convênio de acordo com a Lei 11.888/08 - Lei da Assistência Técnica, tornou possível a realização desse projeto. Essa foi a segunda experiência coordenada pelo Projeto de Extensão Arquitetura e Comunidade da Universidade Feevale, repetindo o êxito alcançado pelo projeto anterior nacionalmente pioneiro.

## PROJETO DE REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA COMUNIDADE MARTIN PILGER: UMA EXPERIÊNCIA PARA INCLUSÃO DE COMUNIDADES CARENTES NA CIDADE DO FUTURO

Autores: Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Luciana Néri Martins, Arq.; Arq. Heloísa Freitas; Arq. Rodrigo da Silva; Arq. Thaís Luft da Silva.

APRESENTADO: 54<sup>o</sup> IFHP WORLD CONGRESS PORTO ALEGRE - PUC  
ANO: 2010

### O UNIVERSO TEM DE AO CAOS

Este é um dos conceitos que são atualmente baseadas físicas quântica espessura para fundamentar suas teorias. Segundo as físicas quânticas, o mundo tende, permanente e espontaneamente, a desorganizar-se. Um objeto de cristal tende a quebrar-se em inúmeras partes. Ao menor sinal de ventania, papéis, folhas, postes, etc., tendem a espalhar-se dentro de uma casa. O que faz o homem, então? Luta por uma ordem que as forças, ainda ocultas, do universo insistem em desmantelar.

Enfrentando a missão clara de lutar com o caos do mundo, há um grupo de indivíduos cujo trabalho é organizar e transformar o espaço: fez-se profissão: os arquitetos e urbanistas. O arquiteto-urbanista lança seu olhar ao mundo e, principalmente, às pessoas do mundo, e busca manipular adequadamente fatores tangíveis e intangíveis com o objetivo de tornar cada vez melhor o mundo em que se vive. Neste processo, o projeto é importante instrumento de trabalho, pois permite prever, ainda que de maneira limitada pelo imprevisível da história, o resultado de decisões para a construção de objetos arquitetônicos ou urbanísticos, mesmo antes de sua implementação.

É necessário que discutamos o papel do cidadão, bem como a participação da Academia na busca de soluções para os problemas comuns. Tendo consciência da atual e deficiente situação política, socio-econômica e do etnismo cultural que divide as classes sociais no Brasil, o que o projeto apresenta é uma forma de reduzir a distância entre academia e sociedade em geral.

### O PAPEL DO ARQUITETO FRENTE A SOCIEDADE

Não é o papel de filósofo, nem o papel vegetal. Não é o papel de vilão, nem de menino. O papel, tanto do acadêmico, quanto do profissional é o de agente transformador da sociedade.





### HABITACAO POPULAR NO BRASIL

Historicamente, as habitações de origem das populações de baixa renda têm sido consideradas pela classe média urbana, Aglomerações de habitações precárias e insalubres, consequências das carências econômicas e culturais de seus moradores e são responsáveis pela gestão das cidades.

### PROJETO ARQUITETURA E COMUNIDADE LEI 11.888

A Lei 11888, sancionada em 24 de dezembro de 2008, tem o objetivo de ASSEGURAR O DIREITO A MORADIA, promover o processo de edificação, evitar a ocupação de áreas de risco e de interesse ambiental, promover e qualificar a ocupação do solo urbano. Assegure ASSISTÊNCIA TÉCNICA PÚBLICA GRATUITA para projeto e construção o de interesse social para famílias com renda de até 3 salários mínimos. Esta lei tornou possível a realização do projeto de Reurbanização do Vila Martin Pilgar, através de parceria firmada entre a Prefeitura Municipal de cidade de Nova Hamburgo e a Universidade Feevale, localizadas no Rio Grande.

Foi dentro do Projeto de Extensão Arquitetura e Comunidade, um ramo do curso de Arquitetura e Urbanismo de mesma universidade que o projeto foi desenvolvido. Foi possível desenvolver um trabalho técnico, inserindo a experiência de acadêmicos, atendendo às necessidades dos habitantes do Vila.



ARQUITETO: QUAL É O SEU PAPEL?

APRESENTADO: 4º CONCURSO DE IDEAS EM LA RED PARA ARQUITECTOS Y ESTUDIANTES E ARQUITECTURA DE IBEROAMÉRICA BIENAL DE MEDELLÍN

ANO: 2010



**A VILA MARTIN PILGER**

Local eleito para a intervenção, a Vila Martin Pilger localiza-se no município de Novo Hamburgo, distando aproximadamente 20km de Porto Alegre, capital do estado do Rio Grande do Sul/ BR. É acessada no norte pela estrada estadual RS 239 e encontra-se ao lado leste do campus de uma universidade de cidade.

A vila é composta por 112 unidades habitacionais, conta com uma população de 353 pessoas e abrange uma área de 33.000m<sup>2</sup>. Além disso, existem na vila 12 casas de co-habitação, ou seja, mais de uma família em um mesmo residência.

A vila foi baseada sobre terreno irregular, segundo o plano diretor do município, trata-se de áreas verdes (de preservação ambiental). A situação, tanto dos que necessitam uma nova habitação, quanto dos que permanecerão em suas casas, deve ser regularizada. As famílias que habitam a vila são formadas de 1 a 13 pessoas por residência, sendo que devido a isso são habitadas por um grande pessoal.

## CONHECER PARA PROJETAR

O principal visto condutor do futuro projeto, foi um minucioso programa de necessidades para o projeto urbano e das unidades habitacionais da vila. Para que o lançamento desse programa de necessidades se tornasse possível, foram realizadas entrevistas em cada uma das residências existentes no local, envolvendo todos os ocupantes de vila. Foi desenvolvido um questionário abrangendo informações de todos os integrantes de cada família e/ou residência. O questionário utilizado foi o seguinte:

- Número de pessoas por residência;
- Idade de cada membro;
- Número de filhos em fase de formação de família;
- Quantidade de filhos em fase de formação de família;
- Quantidade de pessoas dependentes, como em idoso(a), pessoa com deficiência ou portador de doença;
- Quantidade de pessoas;
- Quantidade de pessoas que possuem algum tipo de doença crônica;
- Quantidade de pessoas que possuem algum tipo de deficiência;
- Quantidade de pessoas que possuem algum tipo de doença crônica;
- Quantidade de pessoas que possuem algum tipo de doença crônica;
- Quantidade de pessoas que possuem algum tipo de doença crônica;
- Quantidade de pessoas que possuem algum tipo de doença crônica;

### INFORMAÇÕES OBTIDAS EM CASABAMENTOS

FAMÍLIA	TEMPO	HABITAÇÃO

## EQUIPE:

PROFESSORES: Dr.<sup>a</sup> Luciana Néri Martins, Arq.; Me. Alessandra Migliori do Amaral Brito, Arq.; Me. Fábio Bortoli, Arq.; Me. Júlio Celso Borello Vargas, Arq.; Me. Rinaldo Ferreira Barbosa, Arq.

ARQUITETOS RESIDENTES: Arq. Ana Lúcia Adamy; Arq. Heloísa Freitas; Arq. Laura Cristina Avila Moura; Arq. Rodrigo Luís da Silva; Arq. Sabrina Moraes; Arq. Simone da Silva; Arq. Sinara Fuhr; Arq. Thaís Luft da Silva; Arq. Vinícius de Moraes.

ACADÊMICOS: Acad. Arq. Bibiana Bortolini; Acad. Arq. Carla Kaiser; Acad. Arq. Diogo Renan Schnorr; Acad. Arq. Mirella Paim; Acad. Arq. Roberta Plangg; Acad. Arq. Tiago Mineiro.

Todo indivíduo tem direito a ambientes acessíveis, que promovam autonomia e independência, trazendo qualidade de vida. Quando se fala em acessibilidade, pensa-se primeiramente em cadeirantes, mas, além destes, existem pessoas com deficiência visual, auditiva, pessoas obesas, baixas, altas, com dificuldade de locomoção, cada uma com um tipo de necessidade, além das pessoas sem deficiência, que necessitam de locais tão acessíveis quanto as quem tem essas dificuldades. Nesse sentido, os idosos, por terem, em sua maioria, vários desses problemas, acabam por serem os mais afetados pelas inadequações na infraestrutura residencial e urbana. Pensando nisso, o Projeto de Extensão Arquitetura e Comunidade do Curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Feevale, que faz projetos de urbanização e regularização fundiária, procurou atender a essas particularidades. O objetivo do trabalho é demonstrar através de estudos e adequações da norma de Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos (NBR 9050, publicada em 31.05.2004), habitações específicas para os idosos com preocupações de acessibilidade, rampas, corrimãos, barras, e mais amplitude para facilitar a locomoção e o uso eventual de cadeira de rodas. Tudo isso atende a uma das premissas fundamentais do Projeto de Extensão Arquitetura e Comunidade: promover arquitetura de qualidade, adequada e acessível a toda comunidade.



## ACESSIBILIDADE AO IDOSO NAS HABITAÇÕES DE INTERESSE SOCIAL

Autores: Acad. Carla Nunes Kaiser; Acad. Fernanda Linck.; Acad. Roberta Plangg.

Orientadores: Prof.<sup>a</sup> Me. Alexandra Staudt Follmann Baldauf, Arq.; Prof. Me. Fábio Bortoli, Arq.; Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Luciana Néri Martins, Arq.

APRESENTADO: VII SALÃO DE EXTENSÃO - UNIVERSIDADE FEEVALE  
ANO: 2011



O Projeto de Extensão Arquitetura e Comunidade do Curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Feevale atua na elaboração de projetos de urbanização e regularização fundiária e propõe habitações de interesse social para comunidades carentes do município de Novo Hamburgo. Em virtude disso, as equipes de trabalho do Projeto de Extensão constataram, através de entrevistas e conversas com os moradores, que a maioria deles não tem conhecimento a respeito da Lei de Assistência Técnica (nº 11.888/2008), que garante assistência técnica pública e gratuita às famílias de baixa renda para a elaboração de projeto arquitetônico de habitação popular. A partir disso, sentiu-se necessidade de divulgar e instruir a população através de uma cartilha explicativa, que apresente de forma clara e direta os benefícios previstos na lei e a forma de cobrá-los do poder público. Após elaboração dos tópicos pertinentes, pretende-se produzir um protótipo da cartilha com informações técnicas a respeito da lei, de forma didática e de fácil entendimento. A divulgação do conteúdo é de extrema importância para que a lei seja de fato cumprida. A impressão e distribuição dos mesmos poderão ocorrer em parcerias com órgãos de classe como CREA (Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia), CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo) e entidades de classe, entre outros. A concepção da cartilha prevê a sua distribuição em associações de moradores e em encontros com a comunidade.

## LEI DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA GRATUITA - CARTILHA DE DIVULGAÇÃO DA LEI Nº 11.888

Autores: Acad. Carla Nunes Kaiser; Acad. Fernanda Linck; Acad. Roberta Plangg.

Orientadores: Prof.<sup>a</sup> Me. Alexandra Staudt Follmann Baldauf, Arq.; Prof. Me. Fábio Bortoli, Arq.; Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Luciana Néri Martins, Arq.

APRESENTADO: VII SEPESQ - SEMANA DE EXTENSÃO, PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - UNIRITTER  
 ANO: 2011

A sustentabilidade na arquitetura, tema extremamente utilizado atualmente, é muito mais ampla do que se imagina. Não se trata apenas de eficiência energética ou de reaproveitamento das águas das chuvas. Um dos aspectos mais importantes da sustentabilidade arquitetônica é a Eficiência Construtiva, tema deste trabalho, que é relacionada à redução do desperdício de materiais de construção, à diminuição da geração de resíduos, à utilização de recursos regionais, à otimização de processos e à redução de prazos de execução. Como objetivo, o presente trabalho pretende demonstrar os projetos lançados no Projeto de Extensão Arquitetura e Comunidade do Curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Feevale, que propõe construções de habitação popular em comunidades do município de Novo Hamburgo, utilizando alvenaria estrutural de blocos cerâmicos. De acordo com a bibliografia estudada, a utilização dessa técnica construtiva reduz o desperdício de materiais, evita acúmulo de entulho e resíduos, diminui mão-de-obra, reduz custos da obra, além de utilizar matéria-prima regional, premissas da sustentabilidade. Para tanto, objetiva-se demonstrar a utilização da alvenaria estrutural em blocos cerâmicos e a paginação gerada para a elaboração do projeto da unidade habitacional proposta para a regularização fundiária da comunidade Marcírio J. Pereira, em Novo Hamburgo.

**Blocos utilizados**

**Pageinação da habitação popular**

**Legenda**

**Racionalização da produção**

**Bom desempenho acústico e térmico** → **Redução de custos**

**Redução de custos** → **Redução de resíduos**

**Redução de resíduos** → **Minimização do consumo de energia**

**UNIVERSIDADE FEEVALE** **arquitectura e comunidade**

**Eficiência Construtiva na Habitação Popular**

Carla Nunes Kaiser  
Fernanda Linck  
Roberta Plangg

Orientadores:  
Prof. Dra. Luciana Néri Martins, Arq.  
Prof. Me. Fábio Bortoli, Arq.  
Prof. Me. Alexandre Follmann Baldauf, Arq.

## EFICIÊNCIA CONSTRUTIVA NA HABITAÇÃO POPULAR

Autores: Acad. Carla Nunes Kaiser; Acad. Fernanda Linck; Acad. Roberta Plangg.

Orientadores: Prof.<sup>a</sup> Me. Alexandra Staudt Follmann Baldauf, Arq.; Prof. Me. Fábio Bortoli, Arq.; Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Luciana Néri Martins, Arq.

APRESENTADO: 5º CONGRESSO BRASILEIRO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA - CBEU  
ANO: 2011



O projeto de extensão Arquitetura e Comunidade da Universidade Feevale disponibiliza aos acadêmicos do curso de Arquitetura e Urbanismo uma aproximação real da profissão, através do contato com professores e arquitetos egressos do curso. Isso se dá através da elaboração de projetos de regularização fundiária de comunidades carentes do município de Novo Hamburgo, que estão sendo realizados devido ao convênio firmado entre a Instituição de Ensino, a Prefeitura Municipal, o CREA-RS (Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia) e a ASAEC-NH (Associação de Arquitetos e Engenheiros Cíveis de Novo Hamburgo). O objetivo deste trabalho é demonstrar justamente esses projetos que estão sendo desenvolvidos para as comunidades: Getúlio Vargas, Flores e Kipling, identificando as particularidades levadas em consideração em cada comunidade. Foram realizados estudos da infraestrutura dessas comunidades, bem como o perfil de seus moradores, através de um cadastro técnico realizado pela equipe do Arquitetura e Comunidade. Com base nesses dados, puderam ser elaborados os projetos urbanístico e arquitetônico gerando projetos específicos para cada comunidade.

## REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA NAS COMUNIDADES CARENTES DE NOVO HAMBURGO

Autores: Acad. Carla Nunes Kaiser; Acad. Fernanda Linck; Acad. Roberta Plangg.  
Orientadores: Prof.<sup>a</sup> Me. Alexandra Staudt Follmann Baldauf, Arq.; Prof. Me. Fábio Bortoli, Arq.; Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Luciana Néri Martins, Arq.

APRESENTADO: VII SALÃO DE EXTENSÃO - UNIVERSIDADE FEEVALE  
ANO: 2011

Este trabalho tem por finalidade apresentar a realidade das famílias que residem nas comunidades carentes de Novo Hamburgo e, perante esta conformação, demonstrar tipologias propostas pelo Projeto de Extensão Arquitetura e Comunidade, com o intuito de minimizar os problemas enfrentados por esta parcela da população. O projeto persiste em buscar soluções econômicas, mas que, de forma flexível, possam ser adaptadas absorvendo as diversas configurações familiares existentes nesses núcleos, enquadrando-se como uma arquitetura diferenciada, quebrando os paradigmas das tradicionais habitações populares. O projeto é composto por uma equipe de professores, arquitetos e acadêmicos do curso de Arquitetura e Urbanismo, que, por meio de um convênio firmado entre a Universidade Feevale, a Prefeitura de Novo Hamburgo, o CREA-RS (Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Rio Grande do Sul) e a ASAEC-NH (Associação de Arquitetos e Engenheiros Civis - Novo Hamburgo), puderam desenvolver um plano de habitação de interesse social. Como metodologia, buscou-se a realização de um levantamento cadastral dessas parcelas menos favorecidas do município, formando um banco de dados, que pudesse indicar as reais dificuldades encontradas no cotidiano dessas pessoas. Com essa informação, foi possível buscar a tipologia ideal, dentro das condições impostas pelo grupo e pelos recursos disponíveis. Dessa forma, definiu-se quatro tipologias, com semelhanças estéticas que conformaram a proposta urbanística de cindo comunidades de Novo Hamburgo, estabelecendo uma situação favorável de moradia.



## HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL NAS COMUNIDADES CARENTES DE NOVO HAMBURGO

Autores: Acad. Carla Nunes Kaiser; Acad. Fernanda Linck; Acad. Roberta Plangg.

Orientadores: Prof.<sup>a</sup> Me. Alexandra Staudt Follmann Baldauf, Arq.; Prof. Me. Fábio Bortoli, Arq.; Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Luciana Néri Martins, Arq.

APRESENTADO: XIX ENCONTRO DE JOVENS PESQUISADORES - UCS  
ANO: 2011

## DADOS CADASTRAIS DE VILAS DA CIDADE DE NOVO HAMBURGO

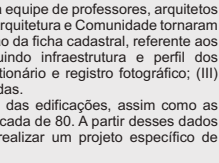
A cidade de Novo Hamburgo teve seu auge de desenvolvimento na década 80, quando a indústria do calçado proporcionou empregos na região. A vinda de pessoas de vários lugares ao município resultou no aumento de 365% das áreas irregulares.

O objetivo deste trabalho é levantar números relevantes, referentes às edificações e ao perfil dos moradores, expressando a realidade de três comunidades carentes formadas neste período: Vila Martin Pilger, Vila Getúlio Vargas e Vila das Flores.

Para a realização do levantamento cadastral, formou-se uma equipe de professores, arquitetos egressos e acadêmicos, que, por meio do projeto de extensão Arquitetura e Comunidade tornaram possível este trabalho. A metodologia utilizada foi: (I) elaboração da ficha cadastral, referente aos dados relacionados a características das edificações incluindo infraestrutura e perfil dos moradores; (II) levantamento in loco, com aplicação do questionário e registro fotográfico; (III) criação do banco de dados; (IV) análise das informações adquiridas.

Com este diagnóstico foi possível verificar a precariedade das edificações, assim como as características predominantes desta população formada na década de 80. A partir desses dados poderão ser verificadas as maiores necessidades e assim realizar um projeto específico de regularização fundiária e reurbanização.

### LOCALIZAÇÃO DAS VILAS



### DADOS DAS VILAS:



### PERFIL DAS VILAS:

**Vila das Flores** - Canudos  
737 habitantes / 217 edificações  
Área total de 52.708,83m²  
Moradores por habitação: 2 a 4  
Faixa etária: predominância de adultos e crianças  
Material: alvenaria  
Condição da edificação: média  
Eletricidade: sim  
Esgoto: não possui  
Água: Pública

**Vila Getúlio Vargas** - Canudos  
1.505 habitantes / 451 edificações  
Área total de 69.657,77m²  
Moradores por habitação: 2 a 5  
Faixa etária: predominância de adultos e crianças  
Material: alvenaria  
Condição da edificação: média  
Eletricidade: sim  
Esgoto: não possui  
Água: pública

**Vila Martin Pilger** - Vila Nova  
352 habitantes / 114 edificações  
Área total de 23.360 m²  
Moradores por habitação: 2 a 4  
Faixa etária: predominância de adultos  
Material: madeira  
Condição da edificação: precária  
Eletricidade: sim  
Esgoto: não possui  
Água: público

**BIBLIOGRAFIA:**  
BLACHUT, T. et al. Cadastre as a basis of a general land inventory of the country. In: Cadastre: various functions characteristics techniques and the planning of land record system. Canada: National Council, 1974.  
PRDANOV, Cleber Cristiano. Manual de metodologia científica. 3. ed. Novo Hamburgo, RS: Feevale, 2006. 77 p.  
SABOYA, Renato. Cadastro Técnico Multifinalitário. Disponível em: <http://urbanidades.arq.br/2010/10/cadastro-technico-multifinalitario/> acesso em: 08 de ago.2011

**FEFVALE**  
UNIVERSIDADE FEEVALE  
Curso de Arquitetura e Urbanismo

Contato: Projeto de extensão Arquitetura e Comunidade  
Blog: [www.arquiteturacomunidade.wordpress.com](http://www.arquiteturacomunidade.wordpress.com) / E-mail: [arq\\_comunidade@feevale.br](mailto:arq_comunidade@feevale.br)  
Twitter: @arq\_comunidade / Telefone: (51) 3586-8800 ramal: 8985

Autora: Acad. Daniele Schmitz  
Coautores: Acad. Carla Nunes Kaiser  
Acad. Fernanda Linck  
Acad. Roberta Plangg  
Orientadores: Prof. Dra. Luciana Néri Martins, Arq.  
Prof. Me. Alexandra S. F. Baldauf, Arq.  
Prof. Me. Fábio Bortoli, Arq.

Com o crescimento desordenado das cidades, surgem as irregularidades no meio urbano e, com essas, a falta de informação a respeito desses espaços, tornando-se indispensável resgatar esses dados que compõem a formação da cidade. Este trabalho tem por objetivo levantar números relevantes, referentes às edificações e ao perfil dos moradores, expressando a realidade de quatro comunidades carentes de Novo Hamburgo: Martin Pilger, Marcírio J. Pereira, Getúlio Vargas e Flores. Através do cadastramento, pretende-se verificar as necessidades dessa parcela da população, visando a buscar soluções que melhorem a qualidade de vida das mesmas. Para a realização do levantamento cadastral, formou-se uma equipe de professores, arquitetos egressos e acadêmicos, que, por meio do projeto de extensão Arquitetura e Comunidade tornaram possível o desenvolvimento deste trabalho. A metodologia utilizada foi: (I) elaboração da ficha cadastral, referente aos dados relacionados a características das edificações incluindo infraestrutura e dos moradores; (II) levantamento *in loco*, com aplicação do questionário e registro fotográfico; (III) criação do banco de dados; (IV) análise das informações adquiridas. Com esse diagnóstico foi possível verificar a precariedade das edificações, assim como as características predominantes da população, que resultaram em propostas de urbanização e regularização fundiária dessas regiões menos favorecidas de Novo Hamburgo.

## DADOS CADASTRAIS DE VILAS DA CIDADE DE NOVO HAMBURGO

Autores: Acad. Carla Nunes Kaiser; Acad. Daniele Schmitz; Acad. Fernanda Linck; Acad. Roberta Plangg.  
Orientadores: Prof.<sup>a</sup> Me. Alexandra Staudt Follmann Baldauf, Arq.; Prof. Me. Fábio Bortoli, Arq.; Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Luciana Néri Martins, Arq.

APRESENTADO: XII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA - PUC  
ANO: 2011



**CASA**  
Novo Hamburgo



**CASA**  
Vila Nova



**Vila**  
Martín Pilgón



# CASA AXIS

Placas de pré-moldadas de concreto formam a residência favorecendo a execução.

Partindo do sistema de produção em série, o projeto visa reduzir o custo de produção e o tempo de execução, através da industrialização do processo construtivo para o atendimento da demanda de habitação.

O projeto apresenta um conceito que visa o equilíbrio entre as técnicas aplicadas e o seu retorno no custo da obra. Dessa forma, afirma a integridade de uma proposta sustentável utilizando as potencialidades e as adversidades presentes na concepção de uma residência familiar em concreto pré-moldado.

O Brasil enfrenta um momento no qual a demanda de habitação é muito maior do que a capacidade de atendimento, fazendo com que o déficit habitacional aumente a cada ano. Tal fato ocasiona o surgimento espontâneo de comunidades sem planejamento urbano, o que muitas vezes desencadeia problemas ainda maiores, como por exemplo, a inexistência de saneamento básico, gerando locais insalubres e impróprios para se viver.

O projeto de extensão "Arquitetura e Comunidade" da Universidade Feevale realiza estudos de regularização fundiária e habitação de interesse social para comunidades carentes da cidade de Novo Hamburgo, entre elas, a vila Martín Pilgón, que foi utilizada como ponto de partida para o desenvolvimento de uma unidade habitacional totalmente nova. A tipologia modular propõe passível a mobilidade de se adaptar a situações diversas, independente do terreno e da necessidade, havendo a possibilidade de ser agrupada em fileira, tanto horizontal quanto verticalmente.



## PLANTA DE COBERTURA

Escala: 1:1000



Conexão do tipo 10 metros

Concreto de 15cm 20%

Batido

Placa de pré-moldado de 100x100

Área: 100,00 m²

5° PRÊMIO NACIONAL DE PRÉ-FABRICADOS DE CONCRETO PARA ESTUDANTES DE ARQUITETURA. ABCIC - IAB/SP - ABCP





**CASA**  
AXIS

Conceito Implantação

# 1

## CASA AXIS

Autores: Acad. Ângela Raquel de Oliveira; Acad. Bruno Frohlich; Acad. Nicole Almeida; Acad. Thomas Schroder.  
Orientadores: Prof. Me. Fábio Bortoli, Arq.; Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Luciana Néri Martins, Arq.

APRESENTADO: 6° PRÊMIO NACIONAL DE PRÉ-FABRICADOS DE CONCRETO PARA ESTUDANTES DE ARQUITETURA  
ABCIC - IAB/SP - ABCP

Ano: 2011



# CASA AXIS

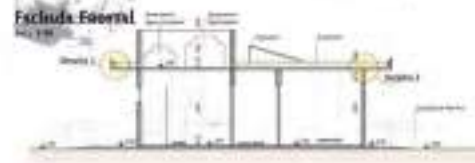


**Planta Baja**  
Escala: 1:100

Este es un plano de planta que muestra la distribución de los espacios interiores de la vivienda. Incluye el salón, comedor, cocina, dormitorios, baños y áreas de servicio. Las paredes y columnas están representadas en gris, mientras que los suelos y techos tienen diferentes tonos de verde y azul para distinguirlos.

**Materiales Utilizados:**

El proyecto de Casa Axis se caracteriza por el uso de materiales sostenibles y de bajo impacto ambiental. Se utilizaron bloques de concreto autocurado, mortero de cemento blanco y pintura ecológica. Los pisos interiores son de cerámica de gran formato, y los exteriores son de baldosa hidráulica. El techo es de concreto con aislamiento térmico y ventilación natural.



8º PREMIO NACIONAL DE PRE-ARMADOS DE CONCRETO PARA PLANTAS Y/O ELEMENTOS ARQUITECTONICOS ABOC-UB SP - 2020



Casa AXIS  
Planta Baja  
Corte 1 y Corte 2

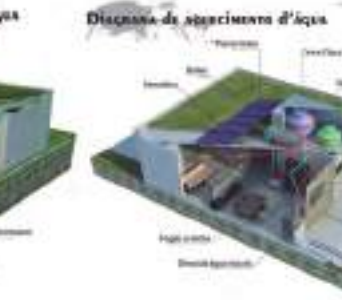
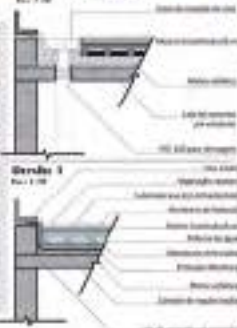
2

# CASA AXIS



**Paso a paso...**

1. Definición del programa de vivienda y del terreno.
2. Estudio de la topografía y del entorno urbano.
3. Definición de la planta y del volumen de la vivienda.
4. Definición de la estructura y del sistema de cimentación.
5. Definición de los detalles constructivos y de los acabados.
6. Ejecución de la obra de cimentación y de la estructura.
7. Ejecución de la obra de cerramiento y de los acabados.



8º PREMIO NACIONAL DE PRE-ARMADOS DE CONCRETO PARA PLANTAS Y/O ELEMENTOS ARQUITECTONICOS ABOC-UB SP - 2020



Casa AXIS  
Detalles

3

EQUIPE TÉCNICA - UNIVERSIDADE FEEVALE

Coordenador do Curso de Arquitetura e Urbanismo da Feevale:  
Prof. Me. Leandro Manenti, Arq.

Líder do Projeto de Extensão Arquitetura e Comunidade:  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Luciana Néri Martins, Arq.

Professor Vinculado ao Projeto:  
Prof. Me. Rinaldo Ferreira Barbosa, Arq.

Professores Convidados:  
Prof.<sup>a</sup> Me. Alessandra Migliori do Amaral Brito, Arq. - Proj. Arquitetônico 7 - Habitação Popular  
Prof. Me. José Arthur Fell, Arq. - Paisagismo

Arquitetos Residentes:  
Arq. Ana Lúcia Adamy  
Arq. Laura Cristina Avila Moura  
Arq. Leonardo Giovenardi  
Arq. Sabrina Moraes  
Arq. Simone da Silva  
Arq. Vinícius de Moraes

Acadêmicos Estagiários:  
Bibiana Vanessa de Souza Bortolini  
Jaqueline Muriel Blos Borba  
Maria Elena Martins

Acadêmicos Bolsistas:  
Carla Nunes Kaiser  
Vanessa Riani Gomes

Coordenador do Curso de Arquitetura e Urbanismo da Feevale:  
Prof. Me. Leandro Manenti, Arq.

Líder do Projeto de Extensão Arquitetura e Comunidade:  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Luciana Néri Martins, Arq.

Professores Vinculados ao Projeto:  
Prof.<sup>a</sup> Me. Alessandra Migliori do Amaral Brito, Arq.  
Prof. Me. Fábio Bortoli, Arq.  
Prof. Me. Rinaldo Ferreira Barbosa, Arq.

Professores Convidados:  
Prof. Me. José Arthur Fell, Arq. - Paisagismo  
Prof. Me. Júlio Celso Borello Vargas, Arq. - Planejamento Urbano

Arquitetos Residentes:  
Arq. Ana Lúcia Adamy  
Arq. Heloísa Freitas  
Arq. Laura Cristina Avila Moura  
Arq. Rodrigo Luiz da Silva  
Arq. Sabrina Moraes  
Arq. Simone da Silva  
Arq. Sinara Fuhr  
Arq. Thaís Luft  
Arq. Vinícius de Moraes

Acadêmicos Estagiários:  
Bibiana Vanessa de Souza Bortolini  
Mirella Paim  
Roberta Plangg  
Tiago Mineiro

Acadêmicos Bolsistas:  
Carla Nunes Kaiser  
Diogo Renan Schnorr

# COMUNIDADE GETÚLIO VARGAS E DAS FLORES - 2010/02

Coordenador do Curso de Arquitetura e Urbanismo da Feevale:  
Prof. Me. Rinaldo Ferreira Barbosa, Arq.

Líder do Projeto de Extensão Arquitetura e Comunidade:  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Luciana Néri Martins, Arq.

Professores Vinculados ao Projeto:  
Prof.<sup>a</sup> Me. Alessandra Migliori do Amaral Brito, Arq.  
Prof. Me. Fábio Bortoli, Arq.

Arquitetos Residentes:  
Arq. Ana Lúcia Adamy  
Arq. Heloísa Freitas  
Arq. Rodrigo Luiz da Silva  
Arq. Rodrigo Roberto Einsfeldt  
Arq. Sabrina Moraes  
Arq. Simone da Silva  
Arq. Thaís Luft

Acadêmicos Estagiários :  
Alessandra Bohrer  
Ângela Raquel de Oliveira  
Bibiana Vanessa Bortolini Flach  
Gabriela Birk  
Nicole Bueno Leal de Almeida  
Roberta Plangg  
Tiago Mineiro

Acadêmicos Bolsistas:  
Carla Nunes Kaiser  
Fernanda Linck

Coordenador do Curso de Arquitetura e Urbanismo da Feevale:  
Prof. Me. Rinaldo Ferreira Barbosa, Arq.

Líder do Projeto de Extensão Arquitetura e Comunidade:  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Luciana Néri Martins, Arq.

Professores Vinculados ao Projeto:  
Prof.<sup>a</sup> Me. Alessandra Migliori do Amaral Brito, Arq.  
Prof.<sup>a</sup> Me. Alexandra Staudt Follmann Baldauf, Arq.  
Prof. Me. Fábio Bortoli, Arq.

Arquitetos Residentes:  
Arq. Carolina Fritz  
Arq. Deisi Pinto  
Arq. Diego Lima  
Arq. Jaqueline Borba  
Arq. Lucas Nilson  
Arq. Patrícia da Fé  
Arq. Vanessa Martins

Acadêmicos Estagiários:  
Amanda Cappelatti  
Ângela Raquel de Oliveira  
Bruno Terra Fröhlich  
Nicole Bueno Leal de Almeida  
Roberta Plangg  
Thomas Gilberto Schroder

Acadêmico Estagiário do Laboratório de Projetos:  
Carla Nunes Kaiser

Acadêmicos Bolsistas:  
Daniele Schmitz  
Fernanda Linck

# EQUIPE ATUAL - 2011/01 E 2011/02



Da esquerda para a direita - Equipe do Projeto de Extensão Arquitetura e Comunidade, ano 2011:  
ALEXANDRA, AMANDA, ROBERTA, DANIELE, ALESSANDRA, LUCIANA, RINALDO, NICOLE, VANESSA, PATRÍCIA, THOMAS, DIEGO, BRUNO, CARLA, CAROLINA, FERNANDA, LUCAS, JAQUELINE E FÁBIO.

## ARTIGOS COMPLETOS PUBLICADOS EM ANAIS

BRITO, A. M. A., MARTINS, L. N., BARBOSA, R. F., BORTOLI, F. A inclusão de comunidades carentes na cidade do futuro - experiência do município de Novo Hamburgo - RS In: Building Communities for the Cities of the Future - 54° IFHP WORLD CONGRESS PORTO ALEGRE 2010, 2010, Porto Alegre. Anais do 54° IFHP WORLD CONGRESS PORTO ALEGRE 2010. Porto Alegre: ediPUCRS, 2010.

BARBOSA, R. F., MARTINS, L. N., MANENTI, Leandro. Arquitetura e Comunidade, Uma Experiência além da Academia In: Congresso Internacional Sustentabilidade e Habitação de Interesse Social, 2010, Porto Alegre. Congresso Internacional Sustentabilidade e Habitação de Interesse Social. Porto Alegre: EdiPUCRS, 2010. p.97 - 106.

MARTINS, Luciana Néri, BARBOSA, R. F. Assitência Técnica e a Extensão Universitária: uma experiência possível In: PPLA 2010: II Seminário Política e Planejamento: Economia, Sociedade e Território, 2010, Curitiba/PR. Anais do PPLA 2010: II Seminário Política e Planejamento: Economia, Sociedade e Território. Curitiba/PR: Ambiens Cooperativa, 2010.

MARTINS, L. N., BARBOSA, R. F. Regularização Fundiária: o espaço público como qualificador social e articulador da proposta In: Si CWB 2010 - Habitação de interesse social e regularização fundiária: experiências, possibilidades e desafios, 2010, Curitiba/PR. Anais do Evento Si CWB 2010 - Habitação de interesse social e regularização fundiária: experiências, possibilidades e desafios. Curitiba: Universidade POSITIVO, 2010.

MARTINS, L. N., BARBOSA, R. F., Pellegrini, A. C. S., VASCONCELLOS, J. C., MANENTI, Leandro. A arquitetura na comunidade: Um projeto de extensão In: 4º Congresso Brasileiro de Extensão Universitária - 4ºCBEU, 2009, Dourados - Mato Grosso do Sul. 4º Congresso Brasileiro de Extensão Universitária - 4ºCBEU, 2009.

PELLEGRINI, A. C. S., VASCONCELLOS, J. C., MANENTI, Leandro, MARTINS, Luciana Néri, NETTO, V. M. Arquitetura e Comunidade: Quando a Extensão é um Projeto In: ELAUS - I Encontro Latino Americano de Universidades Sustentáveis: Universidades Sustentáveis, Possibilidades e Desafios, 2008, Passo Fundo/RS. Anais do ELAUS - I Encontro Latino Americano de Universidades Sustentáveis: Universidades Sustentáveis, Possibilidades e Desafios. Passo Fundo /RS: Universidade de Passo Fundo, 2008.

## RESUMOS PUBLICADOS EM ANAIS DE EVENTOS

PELLEGRINI, A. C. S., VASCONCELLOS, J. C., MANENTI, Leandro, MARTINS, L. N., NETTO, V. M. Arquitectura comunitaria: un de los objetivos del Curso de Arquitectura y Urbanismo del Centro Universitario Feevale In: Primer Congreso Internacional Medio Ambiente Construido y Desarrollo Sustentable (MACDES) - In: 14 Convención Científica de Ingeniería y Arquitectura, 2008, Habana - Cuba. Anais del Primer Congreso Internacional Medio Ambiente Construido y Desarrollo Sustentable (MACDES) - Tema Central: Por un medio ambiente construido más sustentable. Habana - Cuba: 2008.

BRITO, A. M. A. ; BORTOLI, Fábio . O processo de reurbanização da Vila Palmeira em Novo Hamburgo/RS: da utopia à realidade. In: Congresso Internacional - Sustentabilidade e Habitação de Interesse Social, 2010, Porto Alegre. Congresso Internacional Sustentabilidade e Habitação de Interesse Social. Porto Alegre : EDIPUCRS, 2010.

## APRESENTAÇÃO DE TRABALHOS

BRITO, A. M. A., MARTINS, L. N., BARBOSA, R. F., BORTOLI, F. A inclusão de comunidades carentes na cidade do futuro - experiência do município de Novo Hamburgo - RS, 2010. (Congresso, Apresentação de Trabalho)

BARBOSA, R. F., MARTINS, L. N., MANENTI, Leandro. Arquitetura e Comunidade, Uma Experiência além da Academia, 2010. (Congresso, Apresentação de Trabalho)

LUFT, T., FREITAS, H., SILVA, R., MARTINS, L. N. Projeto de Regularização Fundiária Vila Martin Pilger: uma experiência para inclusão de comunidades carentes na cidade do futuro, 2010. (Congresso, Apresentação de Trabalho)

MARTINS, Luciana Néri, BARBOSA, R. F. "Proyecto Arquitectura y Comunidad: torna real un discurso antes utópico", 2010. (Comunicação, Apresentação de Trabalho)

MARTINS, L. N., BARBOSA, R. F. Regularização Fundiária: O Espaço Público como Qualificador Social e Articulador da Proposta, 2010. (Seminário, Apresentação de Trabalho)

BARBOSA, R. F., Ana Carolina Santos Pellegrini, MARTINS, L. N. A Vida como ela é: A Comunidade como base para Investigação Projetual, 2009. (Seminário, Apresentação de Trabalho)

## ARTIGOS COMPLETOS PUBLICADOS EM PERIÓDICOS

BORTOLINI, Bibiana, PAIM, M., PLANGG, Roberta, MINEIRO, T., MARTINS, Luciana Néri. Urbanização e Regularização Fundiária nas Vilas de Novo Hamburgo: A Extensão Universitária Fazendo Acontecer. Revista Conhecimento Online. , v.1, p.45601 - , 2011.

## CAPÍTULOS DE LIVROS PUBLICADOS

BRITO, A.M.A. NETTO, Vinicius de Moraes. Vila Palmeira: proposta de reurbanização e habitação social - Experiência do curso de Arquitetura e Urbanismo da Feevale. In: Ana Carolina Pellegrini, Juliano Caldas de Vasconcellos. (Org.). Bloco (4): o arquiteto e a sociedade. 1 ed. Novo Hamburgo: Editora FEEVALE, 2008, v. 1, p. 46-65.

BRITO, A.M.A. ; BORTOLI, F. . Prêmio Caixa IAB: experiência acadêmica. In: Ana Carolina Pellegrini, Juliano Caldas de Vasconcellos. (Org.). Bloco (5): arquiteturas de interior. 1 ed. Novo Hamburgo: Editora FEEVALE, 2009, v. 1, p. 74-82.

BARBOSA, R. F. Das villas às vilas. In: Ana Carolina Pellegrini, Juliano Caldas de Vasconcellos. (Org.). Bloco (6): arquitetura em festa. 1 ed. Novo Hamburgo: Editora FEEVALE, 2010, v. 1, p. 92-105.

## NOTA GERAL

AS MONTAGENS DAS FOTOGRAFIAS QUE APARECEM NO LIVRO, E QUE NÃO FORAM DEVIDAMENTE REFERENCIADAS, FAZEM PARTE DO ACERVO DO PROJETO DE EXTENSÃO ARQUITETURA E COMUNIDADE (ENTRE OS ANOS DE 2009 E 2011).

LUCIANA NÉRI MARTINS nasceu em São Leopoldo-RS em 1973. É arquiteta e urbanista, formada em 1996 pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos - UNISINOS. Mestre em Engenharia Civil com ênfase em Cadastro Técnico Multifinalitário pela Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC em 2001. Doutora em Investigação e Inovação em Educação pela *Universitat de les Illes Balears - UIB*, Palma de Mallorca, Espanha, em 2009, sendo seu título reconhecido pela Universidade de São Paulo - USP como Doutor em Educação em 2010. É professora adjunta do Curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Feevale desde 2001 (tendo sido coordenadora de implantação do curso) e, atualmente, é coordenadora do Curso Superior de Tecnologia em Design de Interiores. É líder do Projeto de Extensão Arquitetura e Comunidade desde 2008. Pesquisadora do Grupo de Pesquisa em Design, recebeu, em 2011, o Auxílio Recém-Doutor da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio Grande do Sul - Fapergs. Tendo participado em atividades acadêmicas de apoio à pesquisa e à extensão, é autora de artigos nas áreas de Arquitetura e Educação, desenvolvendo principalmente os seguintes temas: Arquitetura Escolar e Universitária; Acessibilidade Física e Inclusão Social; e participa de projetos de habitação de interesse social e reurbanização.

FÁBIO BORTOLI nasceu em Concórdia-SC em 1977. É arquiteto e urbanista, formado em 2000 pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS. Mestre em Arquitetura, com ênfase em Teoria e História da Arquitetura, pelo Programa de Pesquisa e Pós-Graduação em Arquitetura da Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS em 2006. É professor adjunto do Curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Feevale desde 2009. Membro do Projeto de Extensão Arquitetura e Comunidade desde 2009. Tem atuação profissional e acadêmica em arquitetura e planejamento urbano ambiental e participa de projetos de regularização fundiária e habitação de interesse social.

ALESSANDRA MIGLIORI DO AMARAL BRITO nasceu em Anápolis-GO em 1971. É arquiteta e urbanista, formada em 1995 pela Universidade Federal de Pelotas - UFPEL. Mestre em Engenharia com ênfase em Gerenciamento de Projetos pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS em 2001. É professora adjunta do Curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Feevale desde 2001 (tendo sido coordenadora de 2002-2005) e, atualmente, é líder do Projeto de Extensão Mãos à Obra desde 2005. Trabalha como professora colaboradora no projeto de Extensão Arquitetura e Comunidade desde 2010. Tendo participado em atividades acadêmicas de apoio ao ensino e à extensão, é autora de artigos nas áreas de Arquitetura, desenvolvendo principalmente os seguintes temas: habitação social e sustentabilidade. Participa de projetos de regularização fundiária e habitação de interesse social.

ALEXANDRA STAUDT FOLLMANN BALDAUF nasceu em Viamão-RS em 1975. É arquiteta e urbanista, formada em 2000 pela Faculdade de Arquitetura da Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS. Mestre em Engenharia Civil na área de Construção, com ênfase em Coordenação Modular, pelo Programa de Pós-graduação em Engenharia Civil, da Escola de Engenharia da UFRGS em 2004. É professora adjunta da Universidade Feevale, desde 2003, nos cursos de Arquitetura e Urbanismo, de Tecnologia em Construção de Edifícios e de Tecnologia em Design de Interiores. Em 2007 publicou em coautoria o livro "Introdução à Coordenação Modular: uma abordagem atualizada", pela ANTAC/FINEP. É integrante do Projeto de Extensão Arquitetura e Comunidade desde 2011. Participa e desenvolve projetos, artigos e atividades acadêmicas nas áreas de modulação e habitação de interesse social.



Organizadores, da esquerda para a direita:  
Alexandra, Luciana, Alessandra e Fábio.







ISBN 978-85-7717-136-1



9 788577 171361

 UNIVERSIDADE  
**FEEVALE**