



Programa de Pós-Graduação
Instituto de Arquitetura e Urbanismo

2015

**2º. Seminário de Acompanhamento do Programa de
Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo do IAU/USP**

ISBN: 978-85-66624-07-6

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
INSTITUTO DE ARQUITETURA E URBANISMO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA E URBANISMO

**2º Seminário de Acompanhamento do Programa de
Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo do IAU/USP**

**São Carlos
IAU / USP
2015**

Ficha catalográfica preparada pelo Serviço de Biblioteca
"Prof. Dr. Sérgio Rodrigues Fontes" da EESC/USP

S471s.2
2015

Seminário de Acompanhamento de Doutorado do Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo do IAU USP (2. : 2015 : São Carlos)

2º Seminário de acompanhamento de doutorado do programa de pós-graduação em arquitetura e urbanismo do IAU USP / organizadores: Layane Nunes ... [et al.]. -- São Carlos : IAU/USP, 2015.

144 p.
ISBN 978-85-66624-07-6

1. Arquitetura e urbanismo. 2. Projeto e tecnologia.
3. Teoria e história. I. Nunes, Layane. II. Título.

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
INSTITUTO DE ARQUITETURA E URBANISMO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA E URBANISMO

Reitor: Prof. Tit. Marco Antonio Zago
Vice-Reitor: Prof. Tit. Vahan Agopyan
Pró-Reitora: Profa. Dra. Bernadette Dora Gombossy de Melo Franco
Pró-Reitor Adjunto: Prof. Dr. Marcelo Cândido da Silva
Diretor: Prof. Tit. Carlos A. F. Martins
Vice-Diretor: Prof. Tit. Eduvaldo Paulo Sichieri

Comissão de Pós-Graduação do IAU USP

Presidente: Prof. Associado Márcio Minto Fabrício
Vice-Presidente: Prof. Titular Renato Luiz Sobral Anelli

Membros:

Titular: Prof. Dr. David Moreno Sperling
Suplente: Prof. Dr. Ruy Sardinha Lopes
Titular: Profa. Assoc. Rosana Caram
Suplente: Prof. Tit. Eduvaldo Paulo Sichieri
Titular: Prof. Dr. Fabio Lopes de Souza Santos
Suplente: Profa. Assoc. Cibele Saliba Rizek
Titular: Prof. Assoc. Márcio Minto Fabrício
Suplente: Profa. Assoc. Telma de Barros Correia
Titular: Prof. Tit. Renato S. Anelli
Suplente: Prof. Assoc. Marcelo Cláudio Tramontano

Representação Discente:

Titular: Arq. Fabricio Ribeiro dos Santos Godoi
Suplente: Arq. Rodrigo Nogueira Lima

COMISSÃO ORGANIZADORA

Layane Nunes – DOUTORANDA IAU USP
Lucas Melchiori Pereira – DOUTORANDO IAU USP
Márcio Minto Fabrício – PROFESSOR IAU USP
Nixon Cesar de Andrade – PÓS-DOUTORANDO IAU USP
Rodrigo Nogueira Lima – DOUTORANDO IAU USP
Victor José dos Santos Baldan – DOUTORANDO IAU USP

COMISSÃO DE ACOMPANHAMENTO CIENTÍFICO

Aline Coelho Sanches Corato
Bruno Luis Daminelli
Carlos Roberto Monteiro de Andrade
Cibele Saliba Rizek
David Moreno Sperling
Eulália Portela Negrelos
Fabio Lopes de Souza Santos
Francisco Sales Trajano Filho
Javier Mazariegos Pablos
João Marcos de A. Lopes
Joubert Jose Lancha
Karin Maria S. Chvatal
Lucia Zanin Shimbo
Luciana Bongiovanni Martins Schenk
Luciano Bernardino Da Costa
Márcio Minto Fabrício
Rosana Maria Caram
Ruy Sardinha Lopes
Simone Helena Tanoue Vizioli
Tomás Antonio Moreira

Professores

Layane F. Nunes
Lucas Melchiori Pereira
Nixon de Andrade
Victor José dos Santos Baldan

Pós-graduandos

APOIO

Marcelo Celestini - Serviço de Pós-Graduação
Mara Aparecida Lino dos Santos - Serviço de Pós-Graduação

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	8
ARQUITETURA, URBANISMO E TECNOLOGIA.....	9
DESENVOLVIMENTO E AVALIAÇÃO DE PRODUTOS, SISTEMAS E PROCESSOS	10
Aplicação de conceitos de sustentabilidade no desenvolvimento de projeto de componentes construtivos pré-fabricados com emprego de materiais de base florestal	10
<i>João Marcelo Danza Gandini, Javier Mazariegos Pablos, Tomas Queiroz Ferreira barata</i>	
Produção em escala da habitação e industrialização nos canteiros de obras	17
<i>Jaqueline De Pieri Quaglio, Lucia Zanin Shimbo</i>	
CONFORTO AMBIENTAL E EFICIÊNCIA ENERGÉTICA	24
Integração da iluminação natural e da ventilação híbrida em edifícios de escritórios	24
<i>Caroline Antonelli Santesso, Karin Maria Soares Chvatal</i>	
PROJETO, INOVAÇÃO E SUSTENTABILIDADE.....	28
Diretrizes para o Planejamento da Desconstrução de Edifícios	28
<i>Andreia Sofia Moreira Martins, Márcio Minto Fabricio</i>	
POLÍTICA, TECNOLOGIA E PRODUÇÃO DE HABITAÇÃO	34
A produção da casa camponesa em Santa Catarina: o PMCMV e as cooperativas rurais	34
<i>Cecília Corrêa Lenzi, João Marcos de Almeida Lopes</i>	
Qualidade da habitação rural no PNHR/PMCMV nos assentamentos de reforma agrária do estado de São Paulo. Casos: Florestan Fernandes, Dona Carmem e Boa Esperança	41
<i>Angel Stive Castañeda Rodriguez, Akemi Ino</i>	

TEORIA E HISTÓRIA DA ARQUITETURA E DO URBANISMO	50
ARQUITETURA, CIDADE E PAISAGEM NO BRASIL E NA AMÉRICA LATINA	51
O papel da COHAB-RP na formação territorial da cidade de Ribeirão Preto	51
<i>Danilo Brich dos Santos, Eulalia Portela Negrelos</i>	
Tradução socioambiental no Município de Rio Maria/PA: a propósito da produção do espaço urbano e suas implicações no território	60
<i>Valmir Ortega, Luciana Bongiovanni Martins Schenk</i>	
O arquiteto e a produção da Arquitetura: uma leitura sobre a presença de Lina Bo Bardi no canteiro de obras do SESC Pompeia (1977-1986)	67
<i>Renata C. Bechara, Renato L. S. Anelli</i>	
Arquitetura Moderna Brasileira na década de 1950 através das revistas Acrópole e Habitat	72
<i>Naiane Marcon da Silva, Miguel Antonio Buzzar</i>	
ARQUITETURA E URBANISMO COMO DISCIPLINAS: CULTURA TÉCNICA E PROFISSIONAL	78
Os limites do mínimo: análise e revisão de projetos de habitação popular	78
<i>Bruna Maria Biagioni, João Marcos de Almeida Lopes</i>	
TERRITÓRIOS E CIDADES: TRANSFORMAÇÕES, PERMANÊNCIAS, PRESERVAÇÃO	84
Um estudo sobre territórios universitários: o caso de Pirassununga	84
<i>Fabrcio Ribeiro dos Santos Godoi, Carlos Roberto Monteiro de Andrade</i>	
O ensino de Sustentabilidade nos cursos de Arquitetura e Urbanismo do estado de São Paulo	91
<i>Larissa Cardillo Acconcia Dias, Gelson de Almeida Pinto</i>	
HABITAÇÃO E INFRAESTRUTURA NA CIDADE E NO TERRITÓRIO: PRODUÇÃO E POLÍTICAS PÚBLICAS	101
Produção social do espaço e crise urbana: a produção imobiliária sob dominância do capital financeiro	101
<i>Fausto Moura Breda, Lúcia Zanin Shimbo</i>	
O projeto na produção de habitação popular em São Paulo/SP e Belo Horizonte/MG de 2005 a 2012	110
<i>Renata da Silva Oliveira, Eulalia Portela Negrelos</i>	
Quando a realidade cruza o imaginário: inserção de edificações móveis no espaço e território urbano	117
<i>Maíra Cristo Daitx, Manoel Rodrigues Alves</i>	
CIDADE, ARTE E CULTURA	123
Limites da disciplina: sobre o ensino de projeto de Arquitetura	123
<i>Júlia Coelho Kotchetkoff, Joubert José Lancha</i>	
Gordon Matta-Clark. Corte Arquitetura Matéria Cidade	133
<i>Rafael de Oliveira Sampaio, Fábio Lopes de Souza Santos</i>	
Modos de Apropriação Urbana: Pixação em Vitória	142
<i>Tuani Guimarães de Ávila Augusto, Ruy Sardinha Lopes</i>	

APRESENTAÇÃO

O segundo Seminário de Acompanhamento de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo do IAU / USP têm como objetivo integrar alunos e professores do programa e promover um debate metodológico sobre as pesquisas em desenvolvimento.

Nesta edição, o seminário integra as atividades comemorativas do aniversário de cinco anos de criação do Instituto de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo e dos trinta anos da implantação do curso de graduação em arquitetura e urbanismo no campus da USP em São Carlos.

O seminário é construído com a participação dos alunos do programa que apresentam seus trabalhos e dos alunos que participam da comissão organizadora, responsável pela montagem e estruturação do evento.

Cabe destacar o engajamento dos docentes na comissão científica, que compõem as bancas de acompanhamento das apresentações, fundamental para garantir a qualidade do seminário, promovendo debates e reflexões sobre as pesquisas expostas e sobre as linhas de pesquisa do programa.

Neste segundo Seminário, foram submetidos os relatórios de atividade e os resumos de dezenove dissertações em curso, abrangendo todas as linhas de pesquisa que compõem as áreas de Arquitetura, Urbanismo e Tecnologia e de Teoria e História da Arquitetura e do Urbanismo.

A organização do seminário atende, assim, às disposições normativas do Regulamento do PPG IAU / USP em vigor desde 04/06/2014, consolidando novas práticas de acompanhamento e avaliação discente no correr do curso de pós-graduação.

Márcio Minto Fabrício
CPG IAU / USP

ÁREA DE CONCENTRAÇÃO:

ARQUITETURA, URBANISMO E TECNOLOGIA

DESENVOLVIMENTO E AVALIAÇÃO DE PRODUTOS, SISTEMAS E PROCESSOS

Aplicação de conceitos de sustentabilidade no desenvolvimento de projeto de componentes construtivos pré-fabricados com emprego de materiais de base florestal

*Application of sustainability concepts in the development of design prefabricated
building components with the use of forest-based materials*

João Marcelo Danza GANDINI

| e-mail: jmgandini@usp.br | CV Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3630704105777732> |
Arquiteto e Urbanista - Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais - Minas Gerais - Brasil – 2002

Javier Mazariegos PABLOS

| e-mail: pablos@sc.usp.br | CV Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2146473359118521> |

Tomas Queiroz Ferreira BARATA

| e-mail: barata@sc.usp.br | CV Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7865768257571169> |

Palavras-chave: madeira; pré-fabricação; sustentabilidade. **Keywords:** wood; prefabricate; sustainability.

O presente trabalho visa contribuir para o desenvolvimento sustentável de produtos elaborados com materiais de base florestal e de fontes renováveis, no projeto e na produção de componentes pré-fabricados de madeira e seus materiais derivados aplicáveis à arquitetura e construção civil. Isso se faz necessário tendo em vista a atual necessidade de utilização de materiais e produtos de forma mais coerente através de tecnologias ecologicamente adaptadas para o uso de fontes energéticas renováveis, assegurando um desenvolvimento econômico socialmente responsável, com a finalidade de promover uma maior sustentabilidade no uso dos recursos naturais, principalmente no que diz respeito à construção de edificações.

A base conceitual está delimitada por três aspectos fundamentais. O primeiro faz referência à problemática atual que envolve o **desenvolvimento de produtos e arquitetura sustentável**, considerando uma crescente preocupação quanto à possibilidade de limitação de recursos naturais disponíveis para a produção de bens materiais, bem como os efeitos das mudanças climáticas decorrentes da degradação do meio ambiente diretamente ligada às atividades humanas. O segundo aspecto trata da importância do **emprego de materiais locais de fontes renováveis** na produção de produtos “mais” sustentáveis. Neste sentido, aborda as características e as possibilidades do emprego da madeira de reflorestamento e materiais derivados da madeira, com o objetivo de incentivar a produção local sustentável. Também são abordados neste item, os seguintes indicadores: a) conceitos de pré-fabricação e coordenação modular; b) racionalização em projeto visando a minimização do desperdício e conseqüentemente a geração de resíduos; c) disponibilidade e utilização de materiais locais. Por fim, é abordada a **pré-fabricação de componentes** em madeira com caráter sustentável no projeto de produtos inovadores.

“A busca da qualidade ambiental é uma atitude ancestral que visa estabelecer um equilíbrio harmonioso entre o homem e a natureza que o cerca. Praticada por necessidade durante séculos, em particular na arquitetura doméstica e vernacular, caiu em desuso após a Revolução Industrial, em uma época em que o homem acreditou na sua onipotência e explorou, sem controle, os recursos do planeta.” (GAUZIN-MULLER, 2011)

Hoje, as alterações climáticas iniciadas no século XX tornam-se cada vez mais evidentes e representam um dos maiores desafios ambientais do século XXI, sendo que a degradação do meio ambiente está diretamente ligada às atividades humanas, como o aumento de emissão de gases do efeito estufa (GEE), gerado pela queima de combustíveis fósseis.

Segundo Boff (2012), umas das mais utilizadas palavras na atualidade é sustentabilidade, tanto por empresas, profissionais, meios de comunicação, sendo uma etiqueta a produtos e processos no intuito de agregar-lhes valor. A sustentabilidade começou como uma moda e hoje é estratégia de negócio. Este conceito tem sido um tema altamente discutido a nível mundial, juntamente com o aquecimento global e abrange diversos campos, quer seja a construção civil, arquitetura, indústrias, dentre outros. Contudo, as agressões à natureza e ao meio ambiente são comumente omitidas pela utilização do substantivo sustentabilidade, bem como a utilização de produtos tóxicos em alguma etapa do ciclo de vida de produtos e/ou destinação de resíduos, algumas vezes não degradáveis. Isto reflete a dinâmica global, algumas vezes contrariada por atitudes localizadas, realmente sustentáveis, na gestão de

energia, uso dos recursos hídricos, atividades de reflorestamento e utilização de produtos e processos realmente sustentáveis.

A madeira tem-se revelado um material bastante promissor no Brasil, contudo a utilização de madeiras nativas requer, além da certificação das áreas de manejo, um estudo mais aprofundado no que diz respeito ao consumo energético entre o corte e o produto final, devido ao fato das reservas se concentrarem principalmente na floresta amazônica, o que aumenta significativamente o gasto energético no transporte do material, realizado por via rodoviária até os centros de consumo, fazendo sentido sua utilização somente em locais próximos à região Norte do país. Dentro deste raciocínio, a utilização de madeiras provenientes de áreas reflorestadas se torna uma alternativa mais sustentável, uma vez que seu ciclo de renovação é mais curto que o das madeiras nativas e as distâncias dos locais de plantio aos centros consumidores são menores.

Além disso, o aproveitamento integral da matéria-prima madeira, através de processos industriais aparece como importante fator na sua transformação em lâminas e painéis, onde a utilização de colas e vernizes adequados e de baixa toxicidade pode dar origem a complexas estruturas, painéis de fechamento e coberturas. Tal fato é de extrema importância na cadeia sustentável, pois a madeira industrializada não encerra seu ciclo na desmontagem da obra, podendo ser considerada matéria-prima para reutilização, evitando-se assim desperdícios e geração de resíduos durante o processo. A industrialização supre também o lado social do tripé sustentável (meio ambiente, promoção social, promoção econômica), pois não requer uma mão-de-obra totalmente especializada, treinada e qualificada para as operações, gerando oportunidades de crescimento profissional.

A construção civil é um segmento que tem muito a contribuir com o caráter sustentável na obtenção, gestão e utilização dos materiais, principalmente na busca de alternativas para o desperdício praticado nos canteiros de obras dos sistemas tradicionais de construção, que têm como características principais a lentidão no processo construtivo, desperdício de materiais e conseqüentemente a geração de resíduos. O combate ao desperdício se dá ainda durante o processo produtivo, pela adoção de tecnologias menos intensivas em energia e que requeiram menos matérias-primas.

Uma análise da cadeia produtiva da madeira como matéria-prima na construção de edificações com a utilização de sistemas industrializados, bem como estudos a respeito da implantação de coordenação modular são necessários para a otimização do uso de materiais que podem contribuir de forma substancial para o desenvolvimento sustentável,

com ênfase na redução da emissão de carbono na atmosfera, redução e reaproveitamento de resíduos gerados nas unidades de pré-fabricação e nos locais da obra, geralmente descartados sem nenhum tipo de controle ambiental.

MÉTODO DE PESQUISA/ABORDAGENS

O processo de desenvolvimento da pesquisa é composto de três etapas principais:

Revisão bibliográfica e análise de projetos similares, onde são abordados aspectos referentes a conceitos e indicadores de sustentabilidade aplicados à arquitetura e construção civil; estudos sobre conceitos de pré-fabricação, coordenação modular e racionalização em projeto; processo de montagem dos componentes pré-fabricados; pesquisa e levantamento de materiais de base florestal disponíveis regionalmente e; conceitos e princípios que determinam a análise de ciclo de vida de produtos de base florestal.

Levantamento e caracterização da madeira de reflorestamento e seus derivados disponíveis na região sudeste do país, através de dados oficiais e levantamento de serrarias e indústrias localizadas, prioritariamente na região central do estado de São Paulo, próximas a São Carlos, no intuito de identificar as espécies de madeira processada; levantamento do processo de produção e dos equipamentos utilizados; determinação do volume médio de madeira serrada utilizada por período; caracterização de resíduos na etapa de produção e caracterização das peças de rejeito comercial gerados no processo de desdobro e; identificação das possibilidades de emprego de madeira de reflorestamento na produção de componentes construtivos.

Elaboração e detalhamento dos projetos executivos dos componentes (projeto do produto e projeto da produção), e desenvolvimento de modelagens virtuais com o emprego de programas CAD e de modelagem paramétrica para a confecção das peças gráficas e modelos em 3D.

RESULTADOS PARCIAIS

Inicialmente foi realizado um extenso levantamento bibliográfico nos meios de divulgação científica com aprofundamento nos conceitos de sustentabilidade, disponibilidade e viabilidade técnica da utilização da madeira como material construtivo para componentes, em fase de conclusão.

Estão sendo finalizados e formatados os questionários para aplicação às serrarias localizadas na região central do estado de São Paulo, próximas a São Carlos.

Algumas peças gráficas de componentes construtivos vêm sendo desenvolvidas, levando em consideração suas interfaces, a otimização de materiais, facilidade de montagem através do emprego de mão-de-obra não especializados e redução na geração de resíduos no processo produtivo.

CONTRIBUIÇÕES/ORIGINALIDADE

O presente trabalho visa contribuir para uma melhora na eficiência energética em construções de edificações que empregam a madeira proveniente de florestas plantadas como principal material construtivo, aplicando conceitos de sustentabilidade tanto na etapa de produção de componentes, quanto na etapa de construção e montagem, visando uma arquitetura sustentável.

BIBLIOGRAFIA

_____. AGENDA 21 BRASILEIRA – Ações Prioritárias / Comissão de Políticas de Desenvolvimento Sustentável e da Agenda 21 Nacional. 167p.

_____. AGENDA 21 GLOBAL - UNCED - Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (1992), Agenda 21 (global), em português. Ministério do Meio Ambiente – MMA.

_____. American Wood Council. **Details for Conventional Wood Frame Construction.** 52 p. American Forest & Paper Association, 2001.

_____. Relatório Anual de Atividades e de Resultados, 2011. Instituto de Manejo e Certificação Florestal e Agrícola, IMAFLORA. Disponível em http://www.imaflora.org/downloads/biblioteca/50588d3fb87e6_relatorio_anual_2011.pdf. Acesso em 20 jul. 2013.

_____. Relatório de Atividades 2011, Instituto do Homem e Meio Ambiente da Amazônia – IMAZON. Disponível em <http://www.imazon.org.br/publicacoes/relatorio-de-atividades/relatorio-de-atividades-2011-1>. Acesso em 20 jul. 2013.

_____. Sistema de Informações Florestais do Estado de São Paulo (SISFLOR) – www.sisflor.org.br – Acesso em 30 ago. 2015.

_____. Sistema Nacional de Informações Florestais (SNIF) - <http://www.florestal.gov.br/snif/> - Acesso em 30 ago. 2015.

ABDI – Associação Brasileira de Desenvolvimento Industrial - **Relatório de Avaliação dos Esforços para Implantação da Coordenação Modular no Brasil**, 2009. Disponível em: http://www.abdi.com.br/Estudo/Rel.%20Implant.%20da%20Coord.%20Modular%20no%20Brasil_2l.pdf. Acesso em 30 ago. 2015.

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas. **NBR – 7190 /1997– Projetos de Estruturas de Madeira.** Rio de Janeiro.

ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas. **NBR 15.873/2010 - Coordenação Modular em Edificações**. São Paulo – ABNT – 2010.

ABRAF - Associação Brasileira de Produtores De Florestas Plantadas. **Anuário Estatístico ABRAF 2013** - ano base 2012. Brasília: (2013). Disponível em www.abraflor.org.br/estatisticas.asp. Acesso em 30 ago. 2015.

BARATA, T. Q. F.; GANDINI, J.M.D. **Sistema Construtivo em Madeira Certificada para a Ampliação da Sede do IMAFLORA– Piracicaba, SP**. In: ENCONTRO BRASILEIRO EM MADEIRA E EM ESTRUTURAS DE MADEIRA, 10.,2008, Londrina. **Anais...**Londrina, 2008.

BARATA, T. Q. F., GANDINI, J. M. D., **Projeto de Produção de Componentes e Processo de Montagem de Sistemas Construtivos Pré-Fabricados com Emprego de Madeira Certificada**. In: XII Encontro Brasileiro em Madeira e em Estruturas de Madeira, 2012, Vitória – ES. **Anais...** Vitória, 2012.

BARATA, T. Q. F.; GANDINI, J. M. D. **Sistema Construtivo Pré-fabricado para a Sede do Imaflo - Piracicaba, SP**. Madeira, Rio de Janeiro, v. 19, p. 1, 2006.

BARROS, A. D. M., FABRÍCIO, M. M. **Certificação Ambiental de edifícios LEED e Processo AQUA: micro, pequenas e médias empresas (MPMEs)**. In: Encontro LatinoAmericano de Edificações e Comunidades Sustentáveis, 2011, Vitória – ES. **Anais...** Vitória, 2011.

BITTENCOURT, R.M., **Aprendendo a projetar a edificação de madeira - 1ª parte (Um novo produto da prática arquitetônica)**. In: Encontro Brasileiro em Madeiras e Estruturas de Madeira, 1995, Belo Horizonte. **Anais...** Belo Horizonte: Gráfica do CEFET/MG, 1995(b). 171-180p.

BOFF, L., **Sustentabilidade: o que é – o que não é**. Petrópolis, RJ, Editora Vozes, 2012.

BONSIEPE, G. **Teoría y Práctica Del Diseño Industrial: Elementos para uma Manualística Crítica**. Barcelona: Editora Gustavo Gili, 1978. CALIL JUNIOR, C., BRITO, L. D. **Manual de projeto e construção de estruturas com peças roliças de madeira de reflorestamento**. 332 p. São Carlos. EESC/USP, 2010.

CRUZEIRO, E. C., **Produção e construção de casas em madeira de reflorestamento sistema I.F**. São Carlos, 1998. 283 p. Dissertação (mestrado) – Escola de Engenharia de São Carlos – Universidade de São Paulo (EESC/USP).

DEL CARPIO, J. C. **Ensamblés em maderá, redescubrimiento del ensamble tradicional – uma orientação em la construcción em américa latina**. 110 p. – Centro latinoamericano de promocionn y desarrollo de la maderá, CAMBIUM - Lima, 1990.

DORFLES, G., **O Design Industrial e a sua Estética**. Lisboa: Presença, 1991.

FERREIRA, O. P. (coordenador). **Madeira: uso sustentável na construção civil** – São Paulo - Instituto de Pesquisas Tecnológicas – SVMA: Sinduscon-SP, 2003 - (Publicação IPT; 2980).

Food and Agriculture Organization Of The United Nations (FAO), **Global forest resources assessment, FRA 2005: terms and definitions**. Rome, 2004. 34 p. Disponível em: <http://www.fao.org/forestry/media/7797/1/0>. Acesso em: 30 ago. 2015.

GAUZIN-MULLER, D., **Arquitetura Ecológica**. 304 p. São Paulo. Editora Senac, São Paulo, 2011.

GONZAGA, A. L. **Madeira: Uso e Conservação**. Brasília, DF: IPHAN/MONUMENTA, 2006. 246p. – (Cadernos Técnicos; 6).

GUIMARÃES, J., VERÍSSIMO, A., AMARAL, P., & DEMACHKI, A. 2011. **Municípios Verdes: Caminhos para a Sustentabilidade**. 154p. Belém, PA: Imazon. Disponível em: <http://www.imazon.org.br/publicacoes/livros/municipios-verdes-caminhos-para-a-sustentabilidade>. Acesso em: 20 jul. 2013.

INO, A., SHIMBO, I. **Habitação social em madeira de reflorestamento como alternativa econômica para usos múltiplos da floresta**. São Carlos, 1999. Projeto de pesquisa (FAPESP), EESC/USP.

INO, A., **Sistema Estrutural Modular em Eucalipto Roliço para Habitação**. São Paulo, 1992. 212 p. Tese (doutorado) – Escola Politécnica – Universidade de São Paulo.

JUNTA DEL ACUERDO DE CARTAGENA PADT-REFORT. **Manual de diseño para maderas del grupo andino**. 1 ed. Lima: JUNAC, 1984.

NIEMEYER, L., **Design no Brasil: Origens e Instalação**. 3ª Ed. Rio de Janeiro: 2AB, 1997.

PFEIL, W., PFEIL, M. **Estruturas de Madeira**. Rio de Janeiro, 6 ed., Livros Técnicos e Científicos, 2003.

SFB - Serviço Florestal Brasileiro. **Florestas do Brasil em resumo - 2013: dados de 2007-2012**. Serviço Florestal Brasileiro. – Brasília: SFB, 2013. 188 p. – disponível em <http://www.florestal.gov.br/publicacoes/tecnico-cientifico/florestas-do-brasil-em-resumo-2013>. Acesso em: 15 jul. 2013.

VALLE, I. M. R. ; INO, A; FOLZ R. R.; CALLIL J., **A Pré-Fabricação na Construção em Madeira no Brasil**. In: XII Encontro Brasileiro em Madeira e em Estruturas de Madeira, 2012, Vitória – ES. Anais... Vitória, 2012.

ZENID, G. J. **Madeira: uso sustentável na construção civil** / coordenador . 2. ed. São Paulo : Instituto de Pesquisas Tecnológicas : SVMA, 2009. (Publicação IPT; 2010)

Produção em escala da habitação e industrialização nos canteiros de obras

Scale production of housing and industrialization in construction sites

Jaqueline De Pieri Quaglio

| e-mail: jaquequaglio@gmail.com | CV Lattes: <http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4602364T4> |

Lucia Zanin Shimbo

| e-mail: luciazs@sc.usp.br | CV Lattes: <http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4779150Z3> |

Palavras-chave: Produção da habitação; canteiro de obras; construção civil; industrialização.

A iniciativa privada tornou-se um importante agente dentro da política habitacional no Brasil, sobretudo, a partir dos anos 2000, ampliando o acesso à moradia formal aos setores de baixa renda da população. Grandes conjuntos habitacionais, com mais de 1.000 unidades, foram realizados por incorporadoras e construtoras reconhecidas nacionalmente, demonstrando que a produção de mercado está se aproximando cada vez mais da produção de habitação de interesse social.

Mas, desde a primeira política habitacional no país de grande vulto implementada pelo Banco Nacional de Habitação (BNH) em 1966, a produção da habitação no Brasil é marcada pelo favorecimento do setor privado através de mecanismos regulatórios e financeiros dentro de programas habitacionais.

A partir de 2002, no governo Lula, os setores de classe média e classe média baixa começaram a ser contemplados dentro das políticas habitacionais. Em 2003, foi criado o Ministério das Cidades que buscou integrar as políticas relacionadas ao território. Logo depois, em 2005, ocorreu o “boom imobiliário” que representou um grande crescimento no mercado imobiliário residencial e gerou grande concentração de capital nas grandes empresas incorporadoras e construtoras, que passaram a atuar em diversos segmentos de mercado, diversificando seus produtos e seu público alvo (CARDOSO, 2013) – muitas das quais, de capital aberto na Bolsa de Valores.

A partir de então, a lógica privada na produção habitacional é assumida definitivamente, e a provisão passa a ocorrer a partir de articulações entre Estado, grandes construtoras e capital financeiro (SHIMBO, 2012).

De outro lado, em resposta à crise financeira iniciada nos Estados Unidos (EUA) em 2008, houve no Brasil, a expansão do crédito pelos bancos públicos (Banco do Brasil, Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social e Caixa Econômica Federal) para compensar a retração no setor privado. Nesse contexto, o Programa Minha Casa, Minha Vida (PMCMV) foi lançado em 2009, aumentando ainda mais o volume de créditos e reduzindo as taxas de juros: “estabelecendo um patamar de subsídio direto, proporcional à renda das famílias, este Programa busca claramente impactar a economia através dos efeitos multiplicadores gerados pela indústria da construção” (CARDOSO, 2013, p. 35.).

Apesar de não produzir “cidade”, como destacado por diversos estudos¹, o PMCMV conseguiu imprimir uma produção intensiva da habitação sem aparentemente promover uma grande alteração tecnológica no canteiro de obras. Ou seja, o programa não apresentou soluções para o problema do déficit habitacional ou tampouco preocupou-se em combater a exclusão territorial e a marginalização da população de baixa renda. Entretanto, modificou profundamente a maneira de construir habitação social, ampliando a escala de produção.

Baravelli (2014) discute, portanto, justamente a mudança ocorrida nos canteiros de obras dos empreendimentos do PMCMV. Segundo ele, mais do que a tecnologia e a base fundiária dos programas de habitação, o que mais se modificou desde o BNH até o PMCMV foi o trabalho no canteiro.

A forma de produção² colocada pelo PMCMV, desperta então uma discussão sobre os processos de execução ocorridos nos canteiros desses empreendimentos habitacionais. Ou seja, se a política habitacional apresentou mudanças em relação ao protagonismo de seus agentes, muito provavelmente as tecnologias envolvidas no processo de execução dentro do canteiro de obras também se colocam de maneira diferente de outras épocas de produção habitacional.

Coloca-se então, um modelo de produção habitacional que incentiva a larga escala de produção, visando executar o maior número possível de unidades com o fim de movimentar

¹ Diversos autores como Rolnik e Nakano (2009); Shimbo e Lopes (2014); Baravelli (2014) chamam atenção para a produção intensiva do PMCMV e sua “não” preocupação com o problema estrutural de moradia.

² Jaramillo (1982) define formas de produção como o “sistemas que relacionam homens entre si e os meios de produção necessários para produzir certo bem ou uma série de bens”.

a economia e gerar oportunidades de trabalho, e a industrialização poderia ser um dos meios para possibilitar tal escala. Entretanto, como destacam as pesquisas recentes³, aparentemente os canteiros de obras do PMCMV apresentam diferentes graus de industrialização dentro de uma mesma escala de produção. Ou seja, o modelo utilizado pelas empresas construtoras permite a construção em escala sem recorrer, num primeiro momento, a muitos avanços tecnológicos, principalmente no âmbito do canteiro de obras.

A proposta desta pesquisa é, portanto, discutir o modelo de produção da habitação social, principalmente em relação ao canteiro de obras. Mostra-se pertinente investigar as estratégias utilizadas pelas empresas construtoras para alcançar uma grande escala de produção. Deste modo, a intenção é compreender o papel da tecnologia dentro do funcionamento das construtoras, se existem iniciativas de pré-fabricação, mecanização, sistemas informatizados ou, efetivamente, industrialização nos canteiros de obras. Além disso, se coloca também a questão do capital financeiro e até que ponto as empresas estão utilizando esta estratégia.

OBJETIVOS E HIPÓTESES

Recoloca-se, portanto, a questão sobre a industrialização na construção civil e em que medida as empresas construtoras teriam maior ou menor tendência pela industrialização ou por outras estratégias articuladas ao processo mais amplo de financeirização. Então, como se viabilizou a produção em escala da habitação dentro do canteiro de obras? Há iniciativas de industrialização no canteiro de obras? O processo de financeirização das empresas construtoras interfere no trabalho do canteiro?

Nesse sentido, os objetivos desta pesquisa são: compreender a relação entre manufatura e indústria dentro da esfera da produção habitacional atual e como essa relação se modifica dependendo do porte da obra, do tamanho da empresa e da faixa de renda para a qual se destina; identificar diferentes tendências de industrialização nos canteiros de obras.

A principal hipótese que se coloca é que a produção em escala do PMCMV trata-se de um sistema de produção 'híbrido', que combina tanto o sistema tradicional manufatureiro, com iniciativas de industrialização – como pré-fabricação e sistemas informatizados de gestão e controle – além de estratégias de financeirização das empresas construtoras.

³ Ver Moura (2011), Quaglio (2013) e Baravelli (2014).

MÉTODOS DE TRABALHO

Como método de trabalho, está sendo utilizada a Pesquisa Qualitativa⁴, numa tentativa de realizar uma análise aprofundada destes fenômenos recentes da produção habitacional. A primeira etapa desta pesquisa consiste em uma revisão bibliográfica que tem como objetivo aprofundar alguns conceitos essenciais para o entendimento global da questão da produção da habitação. Está sendo imprescindível retomar a bibliografia sobre o trabalho no canteiro de obras, industrialização na construção civil e processos atuais de financeirização⁵. A segunda etapa consiste na pesquisa de campo que está sendo realizada concomitantemente à revisão bibliográfica. Já foram realizadas três visitas de campo a um primeiro canteiro de obras, com a finalidade de observar a dinâmica de trabalho, as tecnologias empregadas e os sistemas de controle. Esta etapa de pesquisa gerou, até o momento, relatórios de visita de campo com dados de observação e dados fornecidos pelos engenheiros da obra em conversas informais, além de fotos do canteiro de obras e de alguns processos de execução. A terceira etapa está sendo iniciada e consiste na pesquisa documental que tem como finalidade levantar dados tanto sobre as empresas construtoras quanto sobre as empresas fornecedoras de materiais e serviços, de modo a possibilitar uma compreensão acerca das estruturas de toda a cadeia produtiva. A quarta etapa também está sendo iniciada e consiste em uma investigação de teor exploratório que tem como objetivo buscar novos canteiros de obras que tenham potencial para pesquisa e que possam ser acompanhados mais a fundo e posteriormente comparados ao primeiro estudo de caso. Os critérios utilizados para escolha dos próximos canteiros a serem acompanhados são: **i)** abertura da empresa construtora e autorização para várias visitas; **ii)** porte do canteiro de obras – serão escolhidos canteiros de grande escala; **iii)** sistema construtivo – a intenção é acompanhar canteiros que tenham diferentes processos de execução e, portanto, diferentes sistemas construtivos, afim de possibilitar um quadro comparativo. A princípio não há restrição em relação à localização geográfica do empreendimento, entretanto, se possível serão escolhidos canteiros próximos à cidade de São Carlos, por ser a sede da pesquisa. Passadas estas etapas de investigação e pesquisa de campo, será realizada a quinta etapa, que consiste na sistematização e análise dos dados coletados a partir de todas as fontes

⁴ “Com o termo ‘pesquisa qualitativa’, queremos dizer qualquer tipo de pesquisa que produza resultados não alcançados através de procedimentos estatísticos ou de outros meios de quantificação”. (STRAUSS; CORBIN, 2008, p.23)

⁵ A questão do Capital Financeiro está permeando o universo das empresas construtoras atualmente no Brasil. Deste modo mostrou-se pertinente entender como esta nova lógica de gestão empresarial interfere inclusive no canteiro de obras e por consequência, na produção da habitação.

utilizadas. Será realizada uma primeira classificação dentro de algumas categorias principais como: questões de projeto; processos de execução; organização e gestão do canteiro; mão de obra; materiais e insumos; máquinas e equipamentos; inovações tecnológicas e processos de pré-fabricação; normas de controle e gestão de qualidade; fornecedores de materiais e de serviços. Depois desta primeira sistematização, os dados serão analisados, a partir de categorias que se mostrarem mais apropriadas ao longo da pesquisa. Finalmente, a sexta e última etapa consiste na elaboração da dissertação de mestrado, baseada nas análises realizadas a partir de todos os dados coletados e também na produção de artigos científicos.

BIBLIOGRAFIA

- BARAVELLI, J. E. **Terra, trabalho e tecnologia no programa MCMV**. Tese (doutorado). Universidade de São Paulo, 2014.
- BICALHO DE SOUSA, N. **Construtores de Brasília: estudo de operários e sua participação política**. Petrópolis: Vozes, 1983.
- BICALHO DE SOUSA, N. **Trabalhadores pobres e cidadania: a experiência da exclusão e da rebeldia na construção civil**. Tese (Doutorado em Sociologia) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1994.
- BRUNA, P. J. V. **Arquitetura, Industrialização e Desenvolvimento**. 2ª Ed. São Paulo: Perspectiva, 2002.
- CARDOSO, A. L. **O programa Minha Casa, Minha Vida e seus efeitos territoriais**. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2013.
- CHESNAIS, F. **A Finança Mundializada: raízes sociais e políticas, configuração, consequências**. Tradução: Rosa Maria Marques e Paulo Nakatani. São Paulo: Boitempo, 2005.
- CUNHA, G. R. **O programa Minha Casa, Minha Vida em São José do Rio Preto/SP: Estado, Mercado, Planejamento Urbano e Habitação**. Tese (doutorado) – Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo e Área de Concentração em Teoria e História da Arquitetura e Urbanismo. Instituto de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, 2014.
- DECONCIC. **Proposta de Política Industrial para a Construção Civil**. Fiesp, 2008.
- FARAH, M. F. S. **Processo de trabalho na construção habitacional: tradição e mudança**. São Paulo: Annablume; Fapesp, 1996.
- FERRO, S. **Sobre “o canteiro e o desenho”**. In: _____. *Arquitetura e trabalho livre*. São Paulo: Cosac Naify, 2006.
- FERREIRA, J. S. W. **Produzir casas ou construir cidades? Desafios para um novo Brasil urbano. Parâmetros de qualidade para a implementação de projetos habitacionais e urbanos**. São Paulo: LABHAB; FUPAM, 2012.
- INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA (IPEA). **Estudo aponta redução do déficit habitacional**. 2013. Consulta na internet,

http://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=20656, em 24/09/2014.

KRAUSE, C.; BALBIM, R. y LIMA NETO, V. (2013) **Minha Casa Minha Vida, nosso crescimento: onde fica a política habitacional?** Texto para Discussão, 1853. Brasília/Rio de Janeiro: IPEA.

LAVAL, C.; DARDOT, P. **La nueva razón del mundo: Ensayo sobre la sociedad neoliberal.** Tradução: Alfonso Diez. Barcelona: Editorial Gedisa, S.A., 2013.

MARX, Karl. **O capital: crítica da economia política.** Livro 1, vol. 1, capítulos X a XIII. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2002, págs. 361 a 571.

MARX, Karl; ENGELS, Friedrich. **A ideologia alemã.** São Paulo: Martins Fontes, 1998, págs. 55 a 86.

MORICE, Alain. Les « pions » du bâtiment au Brésil : quand le capital se fait rebelle au salariat. *Genèses*, n. 7, pp. 5-32, mars 1992.

MORICE, Alain. **Une forme batârde du paternalisme contemporain: le déni du contrat sous contrôle juridique.** *Lusotopie. L'oppression paternaliste au Brésil.* Paris, 1996.

MOURA, A. D. S. **Novas soluções, velhas contradições: a dinâmica cíclica da industrialização em sua forma canteiro.** São Paulo, 2011.

PIRENNE, Henri. **História econômica e social da Idade Média.** Editora Mestre Jou, 1982, págs. 45 a 92.

PROCHNIK, Victor. **O macrocomplexo da construção civil.** Rio de Janeiro: IEI/UFRJ, 1987.

QUAGLIO, J. P. **A produção do Programa Minha Casa, Minha Vida em São Carlos: análise do canteiro de obras promovido por grande empresa construtora.** Pesquisa de Iniciação Científica – Instituto de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, São Carlos, 2014.

ROLNIK, R.; NAKANO, K. **As armadilhas do pacote habitacional.** In: *Le Monde Diplomatique*, São Paulo, n. 20, p.4-5, mar. 2009. p.4.

ROLNIK, R. **Nosso déficit não é de casas, é de cidade.** Depoimento [9 de outubro, 2012]. Curitiba: *JornalBrasil de Fato*. Entrevista concedida a Pedro Carrano e Thiago Hoshino. Consulta na internet, <http://www.brasildefato.com.br/node/10961>, em 23/09/2014).

SHIMBO, L. S. **Habitação Social, Habitação de Mercado: a confluência entre Estado, empresas construtoras e capital financeiro.** Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) – Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, São Carlos, 2012.

SHIMBO, L. Z. ; LOPES, J. M. de A. . **Mucho mercado, poca política: el papel de las grandes empresas de la construcción en el programa Mi Casa, Mi Vida en las ciudades no metropolitanas en Brasil.** *Studia Politicae*, v. 30, p. 5-24, 2014

SINGER, P. **O uso do solo urbano na economia capitalista.** (1978). In: MARICATO, E. (org.). *A produção capitalista da casa (e da cidade) no Brasil industrial.* São Paulo: Alfa-Omega, 1982

STRAUSS, A. L.; CORBIN, J. **Pesquisa qualitativa: técnicas e procedimentos para o desenvolvimento da teoria fundamentada.** São Paulo, Artmed, 2008.

VARGAS, N. **Racionalidade e não-racionalização: o caso da construção habitacional.** In: FLEURY, Afonso Carlos Correa; VARGAS, Nilton. *Organização do trabalho: uma abordagem interdisciplinar, sete casos brasileiros para estudo.* São Paulo: Atlas, 1983.

VARGAS, N. **Tendências e mudanças na indústria da construção.** *Revista Espaço & Debates* 36. São Paulo, NERU, 1992.

REFERÊNCIAS

BARAVELLI, J. E. **Terra, trabalho e tecnologia no programa MCMV.** Tese (doutorado). Universidade de São Paulo, 2014.

CARDOSO, A. L. **O programa Minha Casa, Minha Vida e seus efeitos territoriais.** Rio de Janeiro: Letra Capital, 2013.

QUAGLIO, J. P. **A produção do Programa Minha Casa, Minha Vida em São Carlos: análise do canteiro de obras promovido por grande empresa construtora.** Pesquisa de Iniciação Científica – Instituto de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, São Carlos, 2014.

ROLNIK, R.; NAKANO, K. **As armadilhas do pacote habitacional.** In: *Le Monde Diplomatique*, São Paulo, n. 20, p.4-5, mar. 2009. p.4.

SHIMBO, L. S. **Habitação Social, Habitação de Mercado: a confluência entre Estado, empresas construtoras e capital financeiro.** Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) – Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, São Carlos, 2012.

SHIMBO, L. Z. ; LOPES, J. M. de A. . **Mucho mercado, poca política: el papel de las grandes empresas de la construcción en el programa Mi Casa, Mi Vida en las ciudades no metropolitanas en Brasil.** *Studia Politicae*, v. 30, p. 5-24, 2014

MOURA, A. D. S. **Novas soluções, velhas contradições: a dinâmica cíclica da industrialização em sua forma canteiro.** São Paulo, 2011.

STRAUSS, A. L.; CORBIN, J. **Pesquisa qualitativa: técnicas e procedimentos para o desenvolvimento da teoria fundamentada.** São Paulo, Artmed, 2008.

CONFORTO AMBIENTAL E EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

Integração da iluminação natural e da ventilação híbrida em edifícios de escritórios

The daylighting and hybrid ventilation integration in office buildings

Caroline Antonelli Santesso

| e-mail: caroline.santesso@usp.br | CV Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2244026884856485>

Karin Maria Soares Chvatal

| e-mail: karin@sc.usp.br | CV Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1750922177137097>

Palavras-chave: Eficiência energética; Sistema de abertura; Ventilação híbrida; Iluminação natural; Simulação computacional. | **Keywords:** energy efficiency; opening system; hybrid ventilation; daylighting; computer simulation.

No Brasil, entre o ano de 2012 e 2013, o crescimento do consumo de energia elétrica (3,6%) foi superior ao de geração de energia (3,2%) e além desta relação não ser suficiente, devido às perdas decorrentes, a importação deste recurso para atender toda a demanda cresceu em 2,9% (EPE, 2014). Diante deste contexto, do total de energia elétrica gerada pelo país, neste período, 41,1% foi destinada para as edificações residenciais, comerciais e públicas (EPE, 2014), mostrando a necessidade de se encontrar alternativas energéticas direcionadas às edificações.

O enfoque deste trabalho é no setor comercial brasileiro, especificadamente nos edifícios de escritórios, onde o consumo energia elétrica destinada para o ar condicionado pode chegar a 47% do total consumido e para a iluminação artificial, 22% (ELETROBRÁS, 2007 apud LAMBERTS et al, 2014). Estes altos valores estão relacionados ao estilo internacional, no qual, a maioria dos edifícios é caracterizada por enormes fachadas envidraçadas e sistemas sofisticados de ar condicionado. Tais sistemas mantêm constante a condição térmica e desconsidera os aspectos bioclimáticos locais, gerando um grande consumo da energia

elétrica e impacto ambiental devido ao resfriamento necessário para neutralizar o alto ganho de calor interno com os ocupantes, luzes e equipamentos (BRAGER et al, 2000; DRAKE et al, 2010; EZZELDIN; REES, 2013).

Desta forma, é preciso resgatar o uso de estratégias bioclimáticas, reduzindo o consumo de energia gasto pelos sistemas artificiais de iluminação e climatização e aumentando a eficiência energética da edificação. Para isso, diversas soluções passivas têm sido pesquisadas. Dentre elas está o aproveitamento da iluminação e ventilação naturais, que se destacam por serem fontes gratuitas e estarem disponíveis em grande parte do território brasileiro.

A maioria dos trabalhos utilizando a iluminação natural, em relação a edifícios de escritórios, está voltada para a redução da energia considerando um edifício com ar condicionado (DIDONÉ; PEREIRA, 2010; JAKUBIEC; REINHART, 2011; TIAN et al, 2010). E em relação à ventilação natural, os edifícios naturalmente ventilados possuem certas dificuldades quando as condições de externas ou aos altos ganhos internos não permitem que o conforto térmico seja alcançado no ambiente (BRAGER, 2006; BRAGER et al, 2000; LOMAS et al, 2007; TRINDADE et al, 2010).

Assim, esse estudo busca aperfeiçoar os edifícios de escritórios através de um sistema misto, combinando-se a ventilação natural com o sistema de condicionamento artificial de ar e a luz natural com a artificial em salas de escritório, melhorando as condições de conforto e diminuindo-se o gasto energético do edifício.

Isso será realizado com o uso de estratégias de ventilação híbrida no modo alternado, em salas com janelas operáveis pelos usuários, sendo uma realidade compatível com uma considerável parte dos escritórios e climas no Brasil e visa contribuir com as principais lacunas encontradas na literatura referente a edifícios de modo misto:

- a) Há poucos trabalhos voltados aos climas e à realidade de edifícios de escritórios brasileiros.
- b) Há necessidade de mais estudos que considerem sistemas mais simples, com janelas operáveis pelos usuários, devido ao menor custo de implantação desta alternativa. Sistemas mais complexos de ventilação híbrida podem encarecer o projeto, sendo que, se o usuário tiver o controle da abertura da janela e tenha um comportamento mais ativo, é possível se economizar em torno de 40% da energia elétrica (EZZELDIN; REES, 2013);

c) Há poucos trabalhos que também consideram as janelas como elementos provedores da ventilação híbrida integrando-se a iluminação natural com a artificial.

Desta forma, pretende-se obter a(s) área(s) de janela que corresponda(m) ao menor consumo energético para edifícios de escritórios, buscando-se aproveitar ao máximo a ventilação natural e iluminação natural. Esse processo será feito através das simulações computacionais, utilizando como programas principais, o *EnergyPlus* para a análise energética, e o *DIVA, plug-in* mais recente que integra o *Radiance/Daysim*. Como programas secundários na busca de agilizar o processo de simulação, será utilizado o *OpenStudio* e sua extensão para simulações paramétricas *Parametric Analysis Tool (PAT)*.

Os resultados da(s) área(s) de janela(s), serão em função da geometria do ambiente e de mais dois outros aspectos a serem definidos no decorrer da pesquisa, procurando identificar as situações que ocorram riscos de ofuscamento. Também será apresentada a economia de energia anual do modelo devido ao uso da ventilação híbrida, em comparação a um ambiente somente com o uso do ar condicionado.

Portanto, o estudo busca facilitar a incorporação de estratégias de ventilação híbrida e iluminação natural no desenvolvimento do projeto arquitetônico brasileiro através do dimensionamento da janela, podendo resultar na economia de energia para os edifícios de escritórios.

BIBLIOGRAFIA

BRAGER, G. S. Mixed Mode Cooling. **ASHRAE Journal**, v. 48, p. 30-37, 2006.

BRAGER, G. S.; RING, E.; POWELL, K. Mixed-mode ventilation: Hvac meets Mother Nature. **Engineered Systems**, 2000.

BRUGNERA, R. R. **Potencial de economia de energia em edifícios de escritórios com estratégias de ventilação híbrida**. 2014. 76 f. Dissertação (Mestrado) – Instituto de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Carlos, 2014.

DIDONÉ, E. L.; PEREIRA, F. O. R. Simulação computacional integrada para a consideração da luz natural na avaliação do desempenho energético de edificações. **Ambiente Construído**, Porto Alegre, v. 10, n. 4, p. 139-154, 2010.

DRAKE, S.; DE DEAR, R.; ALESSI, A.; DEUBLE, M. Occupant comfort in naturally ventilated and mixed-mode spaces within air-conditioned offices. **Architectural Science Review**, n°53, p. 297-306, 2010.

EPE - EMPRESA DE PESQUISA ENERGÉTICA. Balanço Energético Nacional 2014: ano base 2013. Rio de Janeiro: EPE, 2014.

EZZELDIN, S.; REES, S. J. The potential for office buildings with mixed-mode ventilation and low energy cooling systems in arid climates. **Energy and Buildings**, v. 65, p. 368–381, 2013.

JAKUBIEC, J. A.; REINHART, C. F. *DIVA 2.0: Integrating daylight and thermal simulations using Rhinoceros3D, Daysim and EnergyPlus*. **Proceedings of Building Simulation 2011**: 12th Conference of International Building Performance Simulation Association, Sydney, p. 14-16, 2011.

LAMBERTS, R.; DUTRA, L.; PEREIRA, F. O. R. **Eficiência energética na arquitetura**. São Paulo: Ed. PW Brasil, 3ª Edição, 2014.

LOMAS, K. J.; COOK, M. J.; FIALA, D. Low energy architecture for a severe US climate: Design and evaluation of a hybrid ventilation strategy. **Energy and Building**, v. 39, p. 32–44, 2007.

RUPP, R. F.; GHISI, E. Sizing Window Areas for Daylighting and Hybrid Ventilation in Commercial Buildings. **PLEA 2012 - 28th Conference, Opportunities, Limits & Needs Towards an environmentally responsible architecture**, Peru, v. 28, p 7-9, 2012.

TIAN, C.; CHEN, T.; YANG, H.; CHUNG, T. A generalized window energy rating system for typical office buildings. **Solar Energy**, v. 84, p. 1232–1243, 2010.

TRINDADE, S. C.; PEDRINI, A.; DUARTE, R. N. C. Métodos de aplicação da simulação computacional em edifícios naturalmente ventilados no clima quente e úmido. **Ambiente Construído**, Porto Alegre, v. 10, n. 4, p. 37-58, 2010.

PROJETO, INOVAÇÃO E SUSTENTABILIDADE

Diretrizes para o Planejamento da Desconstrução de Edifícios

Guidelines for Planning Deconstruction in buildings

Andreia Sofia Moreira Martins

| e-mail: andreiamartins@usp.br | CV Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4546071107654200> |

Márcio Minto Fabricio

| e-mail: marcio@sc.usp.br | CV Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0618509402775224> |

Palavras-chave: Demolição, Desconstrução, Gestão de Resíduos de Construção e Demolição, Reutilização e Reciclagem. | **Keywords:** Demolition, Deconstruction, Construction and Demolition Waste Management, Recycling and Reuse.

Num passado relativamente recente, o processo de demolição tem experimentado várias mudanças, que incidem principalmente na forma como o edifício ou estrutura vai ser demolido, mais recentemente, a emergência das preocupações ambientais levam hoje a falar de "desconstrução", em função do prejuízo das demolições.

O termo "desconstrução" é utilizado para descrever o processo de desmantelamento e remoção seletiva de materiais de construção, substituindo o processo de demolição tradicional. O sucesso da desconstrução vem em função do planejamento antecipado, da aplicação contínua das regras de segurança e da formação e informação para todos os trabalhadores. Este processo é uma melhoria contínua, porém muito mais diversificados, os materiais obtidos e a sua heterogeneidade, em que a correta gestão do fluxo de resíduos de demolição é importante pela sua diminuição, na busca de materiais novos e o seu interesse na reciclagem de resíduos tem aumentado constantemente.

Este trabalho tem como principal objetivo elaborar diretrizes para auxiliar no planejamento das atividades antes, durante e após o processo de desconstrução de pequenas habitações.

Neste sentido a pesquisa desenvolve-se recorrendo à análise visual e documental do funcionamento de pequenas empresas de demolição no Estado de São Paulo e, com o auxílio da literatura, criar essas diretrizes. Através das diretrizes que se pretende desenvolver nesta pesquisa, pensa-se que será possível aperfeiçoar o desempenho das pequenas empresas de demolição, no que se refere a um maior aproveitamento dos materiais em obra e, ao mesmo tempo, um melhor enquadramento relativamente ao conceito da sustentabilidade no domínio da desconstrução. Assim sendo será efetuada uma pesquisa empírica sob a forma de estudos de caso que consiste em realizar três estudos de caso em diferentes empresas, de modo a analisar como é desenvolvido o planejamento das atividades de demolição e acompanhar o processo de demolição e gerenciamento de materiais e resíduos dentro do canteiro de obra.

MÉTODO DE PESQUISA / ABORDAGENS

O estudo empírico escolhido foi o estudo de caso. O método de pesquisa consiste na realização de três estudos de caso, em diferentes empresas de demolição no Estado de São Paulo. Estes estudos de caso consistem em observar se essas empresas inicialmente fazem alguma vistoria ao local, verificar se existe uma inspeção ao edifício e aos materiais. Se existe um planejamento das atividades, analisar como é elaborado esse planejamento, quais os métodos de trabalho utilizados para a demolição, não só os construtivos como a nível de projeto. E verificar se é delineado algum roteiro para a destinação de resíduos e reaproveitamento de materiais, ou não é realizado nenhum tipo de separação em obra nem posteriormente.

Segundo o autor (YIN, 2005) define que os estudos de caso representam a estratégia preferida quando se colocam questões do tipo “como” e “por que”, quando o pesquisador tem pouco controle sobre os acontecimentos e quando o foco se encontra em fenômenos contemporâneos inseridos em algum contexto da vida real.

Foi escolhida como metodologia a aplicação de estudos de caso exploratórios, porque o âmbito do estudo empírico é conhecer a realidade das empresas de demolição, através de visitas ao local da obra, para entender o seu funcionamento. Está previsto o trabalho de campo em três empresas diferentes do Estado de São Paulo.

RESULTADOS

Pretende-se com este trabalho melhorar o desempenho da gestão de resíduos durante o processo de demolição de pequenas habitações, através da elaboração de diretrizes que

orientem as empresas de demolição na planificação e elaboração das suas atividades no canteiro de obra, promovendo uma maior organização e segurança do local de trabalho. Este interesse é dirigido pelo grande volume de materiais e resíduos obtidos, como os custos associados e também um aumento da preocupação ambiental perante a correta gestão de resíduos.

CONTRIBUIÇÕES / ORIGINALIDADE

Com as diretrizes obtidas espera-se alcançar uma otimização nas atividades do canteiro de obras da demolição e no gerenciamento de materiais e resíduos de demolição.

BIBLIOGRAFIA

- ÂNGULO, S. C., ZORDAN, S. E., & JOHN, V. M. (2001). Desenvolvimento Sustentável e a Reciclagem de Resíduos na Construção Civil.
- ABNT NBR 100004. (2004). **Resíduos Sólidos - Classificação**. Rio de Janeiro: ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS.
- ALGARVIO, D. A. (2009). **Reciclagem de Resíduos de Construção e de Demolição: Construção para controlo do processo**. Lisboa: Universidade Nova de Lisboa, Faculdade de Ciências dos Materiais.
- BOWES, H., & GOLTON, B. (2001, Abril 6). Obsolescence and Demolition of Local Authority and Dwellings in the UK- A Case Study. **CIB Deconstruction and Materials Reuse: Technology, Economic, and Policy**, pp. 87-97.
- BRAGANÇA, L., & MATEUS, R. (2012). Análise do Ciclo de Vida das Construções Metálicas. / **Congresso Luso-Africano de Construção Metálica Sustentável**.
- BRAGANÇA, L., & MATEUS, R. (2001). **Avaliação do ciclo de vida dos edifícios-Impacte ambiental de soluções construtivas**. Minho, Portugal: ED. Autor.
- CASTRO, M. d., MATEUS, R., & BRAGANÇA, L. (2011). Práticas sustentáveis de projetos em edifícios hospitalares.
- COELHO, A., & de BRITO, J. (2011). Economics analysis of conventional versus selective demolition - A case study. *Resources, Conservation and Recycling*, 55, 382-392.
- CONAMA Resolução n.307. (2002). CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE.
- COPCO, A. (2006). **Demolição Profissional: Ferramenta adequada para cada trabalho**. Essen, Germany: Atlas Copco Construction on Tools GmbH.
- COUTO, A. B., COUTO, J. P., & TEIXEIRA, J. C. (2006). Desconstrução - Uma ferramenta para sustentabilidade da construção. **NUTAU - Nucleo de pesquisa de Tecnologia de Arquitetura e Urbanismo** .
- COUTO, J., & COUTO, A. (2010). Analysis of Barriers and the Potential for Exploration of Deconstruction Techniques in Portuguese Construction Sites. **Sustainability**, 2, 428-442.
- CROWTHER, P. (2000, Maio 18-19). Building Deconstruction in Australia. **CIB - Overview of Deconstruction in Selected Countries**, 252.

- CROWTHER, P. (2001, Abril 6). Developing an Inclusive Model for Design for Deconstruction. **CIB Deconstruction and Materials Reuse: Technology, Economic, and Policy** , pp. 1-26.
- DANTATA, N., TOURAN, A., & WANG, J. (2005). An analysis of the cost and duration for deconstruction and demolition of residential buildings in Massachusetts. **Resources Conservation & Recycling**, 44, 1-15.
- DORSTHORST, B. J., & KOWALCZYK, T. (2001, Abril 6). Re-use of Apartment Building: A Case Study. **CIB- Deconstruction and Materials Reuse: Technology, Economic, and Policy** , pp. 55-66.
- EPA Environmental Protection Agency. (2008). **Lifecycle Construction Resource Guide**.Atlanta, GA.
- Generalitat de Catalunya Departamente de Medi Ambiente. (1995). **Manual de Desconstrucció**. Catalunya: Institut de Tecnologia de la Construcció de Catalunya.
- GOOGLE. (2011). **Google Maps**. Retrieved Agosto 2, 2015, from Google Maps Brasil: <https://www.google.com.br/maps>
- GOOGLE. (2015). **Google Maps**. Retrieved Agosto 2, 2015, from Google Maps Brasil: <https://www.google.com.br/maps/@-22.0027849,-47.8971016,15z>
- GUY, B. (2001, Abril 6). Building Deconstruction Assessment Tool. **CIB Deconstruction and Materials Reuse: Technology, Economic, and Policy**, pp. 125-137.
- GUY, B., & MCLENDON, S. (2000). **Building Deconstruction: Reuse and Recycling of Building Materials**. Gainesville, FL: Center for Construction and Environment.
- GUY, B., & SHELL, S. (2002). Design for Deconstruction and Material Reuse.
- HOBBS, G., & HURLEY, J. (2001, Abril 6). Deconstruction and the Reuse of Construction Materials. **CIB Deconstruction and Materials Reuse: Technology, Economic and Policy**, pp. 98-124.
- JAILLON, L., & POON, C. (2014). Life Cycle Design and Prefabrication in Buildings: A review and case studies in Hong Kong. **Automation in Construction**, 195-202.
- JONH, V. M., & ÂNGULO, S. C. (2003). Metodologia para desenvolvimento de reciclagem de resíduos. In J. C. ROCHA, & V. M. JONH, **Utilização de Resíduos na Construção Habitacional Coletânea HABITARE Volume 4** (pp. 9-71). Porto Alegre: HABITARE.
- JONH, V. M., & AGOPYAN, V. (2000). Reciclagem de Resíduos de Construção. **Seminário - Reciclagem de Resíduos Sólidos Domiciliares**.
- KARPINSKI et al., L. A. (2009). Capítulo 1 - Os Resíduos da Indústria da Construção Civil. In L. A. KARPINSKI et al., **Gestão Diferenciada de Resíduos da Construção Civil: Uma abordagem ambiental** (pp. 15-69). Porto Alegre: EdIPUCRS.
- KEELER, M., & BURKE, B. (2010). A Gestão de Resíduos de Construção e Demolição. In M. KEELER, & B. BURKE, **Fundamentos de Projeto de Edificações Sustentáveis**(pp. 292-299). Porto Alegre: Bookman.
- KIBERT, C. J., & CHINI, A. R. (2000). Overview of Deconstruction in Selected Countries. **CIB Report N252** .
- MACHADO, M. F., MOUCO, J. d., & SOARES, C. A. (2006, Novembro 06 a 08). Gestão Sustentável: O gerenciamento dos resíduos sólidos da indústria da construção civil. **XIII SIMPEP - Simpósio da Engenharia de Produção** , pp. 1-11.

- MACOZOMA, D. (2001, Abril 6). Towards an Established Secondary Construction Materials Market in South Africa: Some Bottlenecks and Solutions. **Deconstruction and Materials Reuse: Technology, Economic, and Policy**, pp. 67-77.
- MARINHO, J. L., & SILVA, J. D. (2012). Gerenciamento dos Resíduos da Construção e Demolição: Diretrizes para o Crescimento Sustentável da Construção Civil na Região Metropolitana do Cariri Cearense. **E-Tech: Tecnologias para Competitividade Industrial, Florianópolis**, pp. 102-119.
- MATEUS, R., & BRAGANÇA, L. (2006). **Tecnologias Construtivas para a Sustentabilidade da Construção**. Porto, Portugal: Ecoply Porto.
- PAIVA, P. A., & RIBEIRO, M. d. (2011). A reciclagem na Construção Civil: como economia de custos.
- PINHEIRO, M. D. (2006). **Ambiente e Construção Sustentável**. Amadora, Portugal: Instituto do Ambiente.
- PINTO, T. d. (1999). **Metodologia para a gestão diferenciada de resíduos sólidos da construção urbana**. São Paulo: Escola Politécnica da Universidade de São Paulo - Departamento de Engenharia da Construção Civil.
- PULASKI, M., HEWITT, C., HORMAN, M., & GUY, B. (2003). Design for Deconstruction: Material Reuse and Constructibility.
- ROCHA, C. (2007). A Percepção sobre o conceito de Desmontagem das Edificações e o Emprego dos Materiais de Demolição. **IV Encontro Nacional e II Encontro Latino-Americano sobre Edificações e Comunidades Sustentáveis**, pp. 1-9.
- ROCHA, C. G., & SATTLER, M. A. (2009). A discussion on the reuse of building components in Brazil: An analysis of major social, economical and legal factors. **Resources, Conservation and Recycling**, 54, 104-112.
- SAGHAFI, M. D., & TESHNIZI, Z. A. (2011). Building Deconstruction and Material Recovery in Iran: An analysis of major determinants. **2011 International Conference on Green Buildings and Sustainable**, 853-863.
- SANTOS, A. L., & BRITO, J. (2012). Desconstrução: um complemento à Reabilitação. **2o Conferência "Construção e Reabilitação Sustentável de Edifícios no espaço Lusófono**. Caparica: Faculdade de Ciências e Tecnologias - Universidade Nova de Lisboa.
- SCHULTMANN, F., & SUNKE, N. (2007, Setembro 13). Energy-oriented deconstruction recovery planning. **Building Research & Information**, 35, pp. 602-6015.
- SCHULTMANN, F., GARBE, E., SEEMANN, A., & RENTZ, O. (2001, Abril 6). Methodologies and Guidelines for Deconstruction in Germany and France. **CIB Deconstruction and Materials Reuse: Technology, Economic, and Policy**, pp. 27-41.
- SILVA, C. R. (2004). **A Problemática dos Resíduos de Construção e Demolição: Custos e Benefícios da Triagem**. Lisboa, Portugal: Cadernos CEIFA.
- TESSARO, A. B., SÁ, J. S., & SCREMIN, L. B. (2012). Quantificação e Classificação dos Resíduos Procedentes da Construção Civil e Demolição no Município de Pelotas, RS. **Ambiente Construído**.
- THOMSEN, A., SCHULTMANN, F., & KOHLER, N. (2011, Junho 30). Deconstruction, demolition and destruction. **Building Research & Information**, 39:4, pp. 327-332.
- TORGAL, F., & JALALI, S. (2010). **A Sustentabilidade dos Materiais de Construção**. Vila Verde: TecMinho.

WEBSTER, M. D., & COSTELLO, D. T. (2005, Novembro). Designing Structural Systems for Deconstruction: How to Extend a New Building's Useful Life and Prevent it from Going to Waste When the End Finally Comes. **Greenbuild Conference, Atlanta, GA**, pp. 1-14.

YIN, R. k. (2005). **Estudos de caso: Planejamento e Métodos** (Vol. 3 Edição). (D. Grassi, Trans.) Porto Alegre: Bookman.

POLÍTICA, TECNOLOGIA E PRODUÇÃO DE HABITAÇÃO

A produção da casa camponesa em Santa Catarina: o PMCMV e as cooperativas rurais

Peasant housing provision in Santa Catarina: PMCMV and rural cooperatives

Cecília Corrêa Lenzi

| e-mail: cecilialenzi@usp.br | CV Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4390609912185263> |

João Marcos de Almeida Lopes

| e-mail: jmalopes@sc.usp.br | CV Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9454329212153701> |

Palavras-chave: habitação para agricultores; habitação social rural; produção habitacional; política habitacional rural. | **Keywords:** peasant housing; rural housing; housing provision; rural housing policies.

Esta pesquisa tem como objetivo investigar a produção de habitação social para agricultores na vigência do Programa Nacional de Habitação Rural – PNHR do Governo Federal, parte do programa federal Minha Casa Minha Vida (PMCMV).

A etapa da produção de edificações é central para compreensão das diferentes forças que determinam o ambiente construído. A maior parte das pesquisas sobre habitação se dá no contexto da esfera do consumo e da política habitacional praticada pelo Estado que, embora “forneçam um quadro importante sobre a carência de moradias, a segregação territorial, a exclusão social e as políticas institucionais ignoram, frequentemente, a centralidade da produção na determinação do ambiente construído” (MARICATO, 2009, p. 36). Um estudo que parte de outro enfoque, baseado na produção da habitação, envolve lidar com uma diversidade de conflitos: “conflitos entre promotores e construtores, conflitos entre a força de trabalho e os construtores, conflitos entre todos os agentes que compõe o capital imobiliário e a política macroeconômica”, além do conflito básico: “o interesse daqueles que precisam

de uma moradia para viver e aqueles que lucram com sua provisão” (MARICATO, 2009, p. 36).

Neste sentido, um dos grandes contraexemplos no campo dos estudos teóricos sobre habitação são os textos de Sérgio Ferro, arquiteto e teórico marxista que, apesar de ser ainda largamente ignorado pelo campo acadêmico, traz à tona, já no final da década de 1960, as relações entre capital fixo e variável e o processo de trabalho na construção civil. Seus estudos apontam o papel ideológico do projeto de arquitetura como ferramenta para a exploração e a dominação, e trazem pistas para a compreensão da persistência dos baixos níveis de mecanização dos canteiros de obras, a despeito das modernas tecnologias de gestão da produção.

Diversos aspectos a respeito da produção da casa popular do trabalhador urbano são dissecado por Ferro em um texto de 1969, “A Produção da Casa no Brasil”⁶. Este processo tem como construtor o próprio morador, os materiais usados são os de menor preço, a técnica utilizada é a que faz parte do conhecimento popular herdado e a urgência elimina qualquer tipo de inovação.

Nos feriados, fins de semana ou férias quando ergue sua casa, o trabalhador produz para si. Não como o faz diariamente, como força de trabalho vendida, empenhada na valorização do capital (...). Ao contrário, produz com seus instrumentos seu abrigo, meios de produção próprios guiados por sua vontade e direção a construir um objeto para seu uso (FERRO, 2006, p. 65).

Portanto, o operário vende sua força de trabalho para obter seus meios de vida, mas para obter sua moradia recorre a outra forma, a autoprovisão, sem a mediação do dinheiro em forma de salário. Estabelecemos aqui uma correlação com o camponês que, por definição⁷, produz diretamente seus meios de vida e não possui, portanto, sua sobrevivência mediada pelo mercado, apesar de esta estar indiretamente relacionada através da comercialização do produto. Certamente a produção da casa camponesa é regida pelas mesmas regras da produção dos demais meios de vida, ou seja, também a autoprovisão, lógica que vem sendo modificada pelos programas habitacionais e são objeto desta reflexão.

⁶ Aqui será usada a reedição que se encontra em FERRO, Sérgio. *Arquitetura e Trabalho livre*. São Paulo: Cosac Naify, 2006.

⁷ De acordo com o debate travado por José de Souza Martins e diversas publicações, entre elas MARTINS, J.S. “A sociedade vista do abismo”

Historicamente relegada à autoprovisão, a problemática da habitação social para agricultores passa a figurar nos programas sociais governamentais a partir de 2001, e a partir de 2009 é incorporada ao maior programa habitacional já realizado no país. Atualmente, o PNHR registra significativo número de unidades contratadas. Segundo dados divulgados pela Caixa Econômica Federal, até setembro de 2015 haviam sido contratadas 152.032 obras para construção ou reforma de unidades habitacionais no meio rural brasileiro, sendo que 97,8% destas atenderam agricultores com menor poder aquisitivo (até R\$15.000,00 renda bruta familiar anual), contrariando a lógica observada pelo PMCMV nas áreas urbanas. O déficit habitacional nas áreas rurais que, segundo cálculos divulgados pela FJP somam mais de um milhão de moradias, estaria, teoricamente, sendo mitigado em quase 14% após a produção do PNHR. Ganha destaque a região nordeste, que, com o maior número de domicílios em áreas rurais, apresenta também a maior produção do PNHR para a faixa de menor poder aquisitivo. A região sul do país aparece em segundo lugar em números absolutos, sendo responsável por 32,8% do total de unidades contratadas no país – um total de 49.961 unidades, o que corresponde a 3,9% dos domicílios rurais existentes na região. Santa Catarina produziu 14.201 unidades, o que corresponde a 4,71% dos domicílios rurais existentes no estado, o maior índice entre todos os estados brasileiros.

Todos os beneficiários do recurso do PNHR devem ser agricultores com cadastro no Programa Nacional de Apoio ao Agricultor Familiar, o PRONAF. Portanto, é imprecisa a definição assumida pelo próprio programa, que enquanto programa de *habitação rural* diz atender à população que vive fora dos perímetros urbanos do país, mas na realidade atende à categoria dos *agricultores familiares*, ou seja, famílias camponesas que trabalham na produção agropecuária. De certa forma, esta restrição do programa fomenta a permanência das famílias agricultoras em seus sítios, mas exclui o suporte às famílias que exercem outras atividades da mesma forma importantes para a reprodução da vida no meio rural, como educação e saúde, corroborando um conceito de mundo rural meramente produtor de alimentos e desprovido de sociabilidade.

O PNHR é operacionalizado exclusivamente através de Entidades Organizadoras (E.O.) – associações, cooperativas ou outros grupos sem fins lucrativos que representam um grupo de beneficiários. Não há, portanto, a “produção para o mercado”, sem demanda definida, como ocorre com o MCMV nas áreas urbanas. Um dos grupos que se destaca enquanto Entidade Organizadora na produção habitacional no estado de Santa Catarina é a Cooperhaf – Cooperativa de Habitação dos Agricultores Familiares, ligada à Federação dos Trabalhadores na Agricultura Familiar dos Três Estados do Sul – FETRAF – Sul,

organização sindical que congrega significa parcela dos trabalhadores catarinenses da categoria. A Cooperhaf foi fundada no Rio Grande do Sul na época em que o acesso dos produtores rurais às políticas habitacionais exigia habilidade e conhecimento quanto ao funcionamento dos programas disponíveis, já que eram todos urbanos. Adota procedimentos internos de gestão, eliminando os casos de excessão e padronizando o processamento das informações através de um sistema online chamado Sistema Cooperhaf, além de ter vínculo empregatício formalizado com todos os funcionários. Esta forma de organização permitiu assumir quase 30% das unidades já produzidas pelo PNHR no estado catarinense, e sua organização interna serve de exemplo para outras E.O. e até mesmo para os bancos responsáveis pela operacionalização do programa a nível federal.

A Cooperhaf atua em parceria com os sindicatos locais ligados à FETRAF-Sul, chamados SINTRAF. São os coordenadores municipais de habitação, liberados pelo sindicato, que se relacionam com as famílias beneficiárias diretamente, desde a organização do grupo que irá compor cada contrato até o controle da produção das unidades habitacionais através das visitas periódicas ao canteiro de obras. São, portanto, agentes centrais para compreensão do processo produtivo das unidades.

A pesquisa empírica está sendo realizada em diferentes etapas, e pretende cobrir a ação dos diferentes agentes do processo produtivo das unidades habitacionais: a cooperativa – quanto a sua organização interna e gestão do recurso –, o processo produtivo em si – a partir dos coordenadores municipais de habitação e dos responsáveis pela mão-de-obra –, as famílias beneficiárias – a partir de sua relação com o processo de construção das unidades e o lugar desta produção na reprodução da família – e o Estado, enquanto promotor do programa habitacional.

BIBLIOGRAFIA

ABRAMOVAY, Ricardo. Paradigmas do capitalismo agrário em questão. Hucitec: São Paulo, 1992.

_____. O futuro das regiões rurais. Editora da UFRGS: Porto Alegre, 2003.

AURAS, Marli. Guerra do Contestado: a organização da irmandade cabocla. Editora UFSC, Florianópolis, 2015 [1984].

BARAVELLI, José Eduardo. O cooperativismo uruguaio na habitação social de São Paulo. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, USP, São Paulo, 2006.

_____. Trabalho e tecnologia no programa MCMV. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, USP, São Paulo, 2014.

- BOLTER, Jairo. Interfaces e cogestão nas políticas para agricultura familiar: uma análise do Programa Nacional de Habitação Rural. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Rural) - Faculdade de Ciências Econômicas, UFRGS, Porto Alegre, 2013.
- BONDUKI, Nabil. Origens da habitação social no Brasil. Estação Liberdade. São Paulo, 1998.
- BRASIL. Lei nº 11.977, de 7 de julho de 2009. Dispõe sobre o Programa Minha Casa, Minha Vida. Diário Oficial [da República Federativa do Brasil]. Brasília, DF, 2009.
- Caixa Econômica Federal. Superintendencia Nacional de Habitação Rural. Planilha de dados enviada por email perante solicitação. Brasília, DF, 2015.
- CAMPOS, Nazareno; BRANDT, Marlon; CANCELIER, Janete. [orgs.]. O espaço rural de Santa Catarina. Novos Estudos. Florianópolis: Ed. da UFSC, 2013.
- CANCELIER, Janete. A Agricultura Familiar como agente produtora do espaço rural no município de Chapecó - SC. Dissertação (mestrado em desenvolvimento regional e urbano). Departamento de Geociências, UFSC, Florianópolis, 2007.
- _____; CAMPOS, Nazareno; BERTOLLO, Valdecir. Agricultura familiar: possibilidades e estratégias de reprodução; o caso de Chapecó - SC. In: III Simpósio Nacional de Geografia Agrária. Presidente Prudente, 2005.
- CÂNDIDO, Antônio. Parceiros do Rio Bonito. Rio de Janeiro; Ouro Sobre Azul, 2010.
- CARLOS, Ana Fani Alessandri. Seria o Brasil menos urbano do que se calcula?. Geosp, São Paulo: Depto de Geografia-FFLCH-USP, n. 13, pp. 179-187, 2003.
- FERREIRA, João Sete Withaker. (coord.) Produzir casas ou construir cidades? Desafios para um novo Brasil urbano. São Paulo: FUPAM, 2012.
- FERRO, Sérgio. Arquitetura e Trabalho livre. São Paulo: Cosac Naify, 2006
- FIX, Mariana. Financeirização e transformações recentes no circuito imobiliário no Brasil. Tese (Desenvolvimento econômico, espaço e meio ambiente). Instituto de Economia, UNICAMP, Campinas, 2011.
- FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO. Déficit Habitacional Municipal no Brasil 2010.
- FRANÇA, B. H. et al. Parte II: Formação em Economia Solidária. In: _____. Guia de Economia Solidária: ou porque não organizar cooperativas para populações carentes. Niterói: Ed. UFF, 2008.
- GOTTDIENER, Mark. A produção social do espaço urbano. São Paulo: EDUSP, 1993.
- GRAZIANO DA SILVA, Cecília Milanez. Habitação rural: uma luta por cidadania. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo). USP, São Paulo, 2014.
- GRAZIANO DA SILVA, José. A nova dinâmica da agricultura brasileira. UNICAMP: Campinas, 1998.
- HABIS. "II Colóquio Habitação e Sustentabilidade": Registro videográfico do evento, disco 08. São Carlos, 2011a.
- _____. "II Colóquio Habitação e Sustentabilidade": Registro videográfico do evento, disco 09. São Carlos, 2011b.
- IBGE. Censo demográfico 2000. Disponível em:
http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/sinopse/sinopse_tab_brasil_zip.shtm. Acesso em: 08/06/14.

_____. Censo Agropecuário 2006. Disponível em:
<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/agropecuaria/censoagro/>. Acesso em
03/08/13.

_____. Censo demográfico 2010. Disponível em <"<http://censo2010.ibge.gov.br/>> Acesso
em: 03/08/13.

IPEA. IPEADATA. Renda - desigualdade - coeficiente de Gini. Disponível em:
<http://www.ipeadata.gov.br/>. Acesso em: 05/08/13.

JARAMILLO. Las formas de producción del espacio construido en Bogotá. In PRADILLA,
Emilio (org). Ensayos sobre el problema de vivienda en America Latina. UAM, Mexico, 1982.

LOJKINE, Jean. Existe uma renda da terra urbana? In: Marxismo e urbanismo capitalista.
São Paulo: Livraria Editora Ciências Humanas, 1979.

LUXEMBURGO, Rosa. Reforma ou Revolução? Editorial Estampa: Lisboa, 1974.

MACHADO, Sílvia Regina. Crédito para habitação rural: mais dignidade para os
trabalhadores do campo. Publicação Letras da Terra da AGPTEA. Disponível em:
<http://www.agptea.org.br/imagem/pdf/Final%20LT28.pdf>. Acesso em: 03/08/13.

MARICATO, Ermínia. Por um novo enfoque teórico na pesquisa sobre habitação. In:
Cadernos Metropole, número 21, 1o semestre de 2009.

_____. O impasse da política urbana no Brasil. Petrópolis: Vozes, 2011.

MARTINS, José de Souza. O cativo da terra. São Paulo: Hucitec, 1986.

MARTINS, José de Souza. A sociedade vista do abismo: novos estudos sobre exclusão,
pobreza e classes sociais. Petrópolis: Vozes, 2003.

MARX, Karl. O capital. Editora Nova Cultural: São Paulo, 1996.

_____; ENGELS, Friederich. A Ideologia Alemã. Boitempo, São Paulo, 2007.

MEDEIROS, Cecília Marilaine do Rêgo. Mutirão x Organicidade: Reflexões sobre os
processos de construção coletiva dos habitats dos assentamentos rurais coordenados pelo
MST no RN. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo). UFRN, Natal, 2013.

MENDONÇA, Jupira. COSTA, Heloisa. Estado e Capital Imobiliário. São Paulo: C/Arte,
2012.

MINISTÉRIO DAS CIDADES. Portaria nº 406, de 2 de setembro de 2011. Regulamenta o
Programa Nacional de Habitação Rural - PNHR. Diário Oficial [da República Federativa do
Brasil]. Brasília: DF, 2012.

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO. O censo agropecuário 2006 e a
agricultura familiar no Brasil. 2009. Disponível em:
http://www.faser.org.br/publicacao.php?id_public=21

MUNARINI, Paulo Roberto. A política de habitação rural brasileira e o desenvolvimento da
agricultura familiar no Oeste Catarinense. Monografia (Conclusão de Curso de Graduação
em Agronomia). UNOCHAPECÓ, 2009.

PESAVENTO, Sandra Jatáhy. A revolução farroupilha. Ed. Brasiliense, São Paulo:1985.

OLIVEIRA, Arioaldo Umbelino. Geografia Agrária: perspectivas no início do Século XXI. In:
O Campo no Século XXI. 1ª ed. São Paulo : Paz e Terra/Casa Amarela, 2004, p. 29-70.

_____. Modo de Produção Capitalista, Agricultura e Reforma Agrária. São Paulo: FFLCH,
2007.

- OLIVEIRA, Francisco. Crítica à razão dualista. O ornitorrinco. São Paulo: Boitempo, 2003.
- PERES, Renata Bovo. Habitação Rural: discussão e diretrizes para políticas públicas, planejamento e programas habitacionais. Dissertação. EESC, USP. São Carlos, 2003.
- ROVER, Oscar José; MUNARINI, Paulo Roberto. A política de habitação rural e o desenvolvimento da agricultura familiar. Revista Katálise. Florianópolis, v.13 n.2, p. 260-269, jul/dez. 2010.
- SANTA CATARINA. Secretaria de Estado da Agricultura e Desenvolvimento Rural. Levantamento Agropecuário Catarinense 2002-2003. Disponível em: <http://cepa.epagri.sc.gov.br/>. Acesso em: 03/08/13.
- SANTOS, Boaventura de Souza. Produzir para viver. Porto: Afrontamento, 2003.
- SEYFETH, Giralda. A Colonização Alemã no Vale do Itajaí-Mirim. Porto Alegre; Movimento, 1999.
- SERTORI, Rodolfo José Viana. O mutirão do projeto Inovarural: estratégias da assessoria técnica na produção da moradia rural. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo). USP, São Paulo, 2012.
- SHIMBO, Lúcia. Habitação social, habitação de mercado: a confluência entre Estado, empresas construtoras e capital financeiro. Doutorado (Tese em Arquitetura e Urbanismo). Instituto de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, 2010.
- _____; SANTOAMORE, Caio; RUFINO, Maria Beatriz. Minha Casa... e a cidade? Editora Letra Capital, São Paulo: 2015.
- SILVA, Ademir Alves. Política social e cooperativas habitacionais. São Paulo, Cortez: 1992.
- SINGER, Paul. A recente ressurreição da economia solidária no Brasil. In: SANTOS, Boaventura de Souza. Produzir para viver. Porto: Afrontamento, 2003.
- SINGER, Paul. Uma utopia militante. Petrópolis: Vozes, 1998.
- SORDI, Diogo. Habitação Rural: o sentido da nova moradia para os agricultores familiares do oeste catarinense. Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso em Serviço Social). Centro de Ciências Sociais e Jurídicas, Universidade Comunitária Regional de Chapecó, 2006.
- TAVARES DOS SANTOS, José Vicente. Colonos do Vinho: estudo sobre a subordinação do trabalho camponês ao capital. Editora Hucitec, São Paulo: 1978.
- VALADARES, Alexandre Arbex. O gigante invisível: território e população rural para além das convenções oficiais. Brasília: IPEA, 2014.
- VEIGA, José Eli. Nem tudo é urbano. Ciência e Cultura, São Paulo, v. 56, nº 2, abr./jun. 2004.

Qualidade da habitação rural no PNHR/PMCMV nos assentamentos de reforma agrária do estado de São Paulo. Casos: Florestan Fernandes, Dona Carmem e Boa Esperança

Quality of rural housing in PNHR / PMCMV in agrarian reform settlements at the State of São Paulo. Case: Florestan Fernandes, Dona Carmem e Boa Esperança

Angel Stive Castañeda Rodriguez

| e-mail: angelscr@usp.br | CV Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0898036975009394> |

Akemi Ino

| e-mail: inoakemi@sc.usp.br | CV Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1346680801367111> |

Palavras-chave: Habitação rural; Assentamentos de reforma agraria; Avaliação. |
Keywords: Rural housing; Agrarian reforms settlements; Evaluation.

Após vários anos da implementação do Programa Nacional de Habitação Rural (PNHR), como subprograma do PMCMV, pode se perceber uma preocupação na redução do déficit habitacional no campo, com uma meta física de 120.000 unidades habitacionais e 70.000 para o PNRA. Isto pode se considerar como um avanço, porem, verifica-se na maioria dos assentamentos rurais do país soluções que nem sempre atendem de forma suficiente aos condicionantes básicos e à organização das famílias (MEDEIROS et. al, 2015). Por outro lado, no que se refere especificamente às moradias –no aspecto arquitetônico e tecnológico–, são construídas habitações a partir de um projeto padrão com área mínima como alternativa para a redução de custos de produção das unidades. Diante deste contexto, este projeto tem como objetivo principal: *analisar o processo de produção de moradias do PNHR/PMCMV nos assentamentos de reforma agrária no estado de São Paulo, segundo as abordagens: a) Arquitetônica-construtiva; e, b) construtiva-tecnológica.* A estratégia de pesquisa utilizada no trabalho consiste no estudo de três casos, buscando desenvolver uma análise de tipo qualitativa, por meio de fontes de evidência como: documentação; registros em arquivos; entrevistas semi-estruturadas; e observações diretas aos participantes e artefatos físicos.

INTRODUÇÃO

O Brasil vem sofrendo transformações territoriais e na sua estrutura agrária, mas, ainda com uma forte desigualdade em termos de propriedade privada da terra, fruto do permanente modelo colonial, baseado na exploração de terras a partir de grandes propriedades, trabalho escravo e monocultura. No entanto, pode se observar que o trabalhador rural brasileiro vem demonstrando uma crescente mobilização social na busca de seu espaço, seja produtivo, de moradia, de educação e lazer, e, nesse aspecto, os assentamentos rurais são a expressão máxima de conquista desses espaços sociais. (PERES, 2003). Em termos territoriais, o assentamento representa de alguma forma mudanças nas dinâmicas tradicionais, uma vez que traz novas formas de ocupação do espaço. Desse ponto e vista, é notável a capacidade de inovação organizacional produzida pelos assentamentos, em áreas onde predominavam culturas perenes e pastagens extensivas. (MEDREIROS, 2005)

Inicialmente, é importante dizer que, historicamente, nunca houve no Brasil uma política habitacional específica para a população rural. Portanto, para resolver o déficit habitacional nos assentamentos, essas famílias recorriam ao Programa Crédito Instalação, do INCRA, e outras linhas de financiamento para habitação rural tanto federais como estaduais – podendo se considerar como desarticuladas e desvinculadas da situação atual nessas comunidades– . Já, em fevereiro de 2013, Após algumas reformulações no PMCMV, por meio da Portaria Interministerial no 78, os agricultores familiares beneficiários do Programa Nacional de Reforma Agrária – PNRA, são incluídos entre os possíveis beneficiários do Programa Nacional de Habitação Rural - PNHR, integrante do Programa Minha Casa, Minha Vida - PMCMV.

Apesar que a inclusão das famílias assentadas no PNHR/PMCMV possa ser caracterizada, em certa medida, como positiva, considerando os avanços observados no novo formato, ainda parece haver uma preocupação de atender a demanda de moradias, primordialmente, na questão da quantidade, sendo a qualidade dos projetos habitacionais nem sempre desejável. Esta produção de moradias promovidas pelo estado para os beneficiários da reforma agrária, contém lacunas de conhecimento quanto ao modo de participação dos agentes envolvidos, o processo de produção e sua relação com o déficit habitacional rural no estado e a disponibilidade de infraestrutura nos assentamentos. Também, se percebe o pouco interesse dos programas na elaboração de projetos habitacionais adequados às necessidades dos assentados. Fato demonstrado na forma como são operacionalizados os recursos nessas etapas iniciais. Logo, progressivamente, a construção de habitações tem diminuído os padrões tanto de projeto como de qualidade construtiva e ambiental, se

evidenciando as soluções arquitetônicas convencionais e que se repetem no Brasil inteiro, sem uma adaptação às necessidades regionais da população. E no habitat rural isso se torna ainda mais notável, pois se vê a moradia transformada em um objeto técnico “tipo”, que responde às pautas urbanas e não às rurais.

De acordo ao anterior, foi possível identificar algumas lacunas referidas à forma como o programa atende as necessidades dos beneficiários da reforma agrária, e principalmente à relação entre os agentes responsáveis pela provisão habitacional e seus principais efeitos arquitetônicos, construtivos, tecnológicos, sociais, espaciais e territoriais, partindo das particularidades do processo construtivo que se apresentam neste contexto. Essa lacuna conduziu à pergunta principal de pesquisa que questiona: **Como o atual Programa Nacional de habitação Rural – PNHR, vinculado ao Programa Minha Casa, Minha Vida – PMCMV, esta produzindo habitação para os beneficiários do PNRA no estado de São Paulo?**

A partir desse primeiro questionamento, são formuladas duas perguntas intermediárias, as quais orientam de forma geral as linhas temáticas a serem desenvolvidos no trabalho de pesquisa.

- 1) Por que o PNHR / PMCMV não esta produzindo habitação adequada para a população dos assentamentos rurais no estado de SP?
- 2) Como são elaborados os projetos e construções dos empreendimentos habitacionais no PNHR/PMCMV nos assentamentos de reforma agrária no estado de São Paulo?

OBJETIVOS

O objetivo principal da pesquisa é: **Analisar o processo de produção de moradias do PNHR/PMCMV nos assentamentos de reforma agrária no estado de São Paulo**, segundo as abordagens:

- a) *Arquitetônica-construtiva*, que procurará caracterizar, (i) os projetos na dimensão funcional (adequação das características da habitação as condições particulares da vida no campo); (ii) a relação entre o projetado e o construído, analisando as transformações ocorridas no processo de construção; e, (iii) materiais, sistemas e componentes construtivos que têm sido empregados.
- b) *construtiva-tecnológica*, que visa compreender, (i) a modalidade de produção (mutirão, mutirão assistido, empreitada global, etc.); (ii) a articulação dos agentes envolvidos

(entidade organizadora/assentado/instituição financeira); e,(iii) a gestão na produção de habitações.

Para alcançar o objetivo principal de pesquisa, são definidos os seguintes objetivos específicos:

- 1) Caracterizar e avaliar a articulação entre os agentes envolvidos nas etapas de projeto e produção das moradias nos empreendimentos escolhidos
- 2) Analisar o desenvolvimento dos projetos arquitetônicos, e aspectos relativos aos materiais, sistemas e componentes construtivos que têm sido empregados nas edificações

MÉTODO E ESTRATÉGIA GERAL DE PESQUISA

Tendo em vista que o presente projeto investiga um fenômeno particular e contemporâneo no contexto real, optou-se como estratégia de pesquisa o *Estudo de Caso*. Segundo Yin (2001), o estudo de caso permite realizar a observação de um fenômeno contemporâneo, dentro de um contexto real, que caracteriza-se pela capacidade de lidar com uma completa variedade de informações (produto de uma coleta de dados) que não podem ser manipuladas. Assim, esta estratégia está organizada em três etapas que se inter-relacionam:

Etapa 1 – Recorte Teórico

- Pesquisa na literatura e recorte teórico sobre, a) o entendimento das transformações na sociedade e território brasileiro e sua influência na questão habitacional; b) compreensão do universo rural no contexto brasileiro.

Etapa 2 – Preparação, coleta e análise

- o entendimento da concepção dos programas de subsídio para moradia no campo, focando nas formas de gestão e produção de habitação; Análise do funcionamento e implementação do Programa Nacional de habitação Rural – PNHR, do Programa Minha Casa, minha Vida – PMCMV, abordando principalmente a relação entre atores, disponibilização de recursos e infraestrutura e regulações.

- Desenvolver o estudo de caso dos empreendimentos escolhidos procurando compreender:
1) a relação entre o projetado e o construído; 2) o aspecto espacial e funcional; 3) materiais,

sistemas e componentes construtivos que têm sido empregados; 4) a modalidade de produção; 5) a articulação dos agentes envolvidos; e, 6) planejamento na produção de moradias.

Etapa 3 – Análise e conclusão

- Análise e comparação dos dados do estudo de caso

- Discussão e conclusões

PLANEJAMENTO DE COLETA E ANÁLISE DOS DADOS

A pesquisa proposta busca desenvolver uma análise de tipo qualitativa, por meio de seis fontes de evidência a serem usadas: documentação; registros em arquivos; entrevistas semi-estruturadas (principalmente aos técnicos envolvidos); observações diretas aos participantes e artefatos físicos. Essa coleta visava explicar a participação e relação dos agentes envolvidos nas etapas de elaboração e execução dos projetos, bem como analisar o processo de produção das moradias no canteiro, identificando as estratégias assumidas, e relação entre o projetado e o construído, caracterizando as transformações arquitetônicas e construtivas-tecnológicas ocorridas no processo de construção. Assim as fontes documentais, para o levantamento das informações, são as seguintes:

- 1) Documentos oficiais produzidos na celebração de contratos entre as entidades envolvidas;
- 2) Literatura geral e específica (artigos, livros, relatos, manuais, etc.) e Teses e dissertações.
- 3) Documentação técnica das empresas/empreiteiras e das entidades envolvidas (estudos, desenhos, orçamentos e relatórios), que comprove as estratégias e procedimentos implementadas no projeto;
- 4) Relatos escritos, fotográficos e em vídeos das visitas, produto da observação direta; e,
- 5) Entrevistas semi-estruturadas (aos técnicos envolvidos) realizadas em campo.

RESULTADOS PARCIAIS E DISCUSSÃO

Diante dos dados levantados e as reflexões feitas nesta pesquisa até o momento, pode se ressaltar a repetição de plantas e sistemas construtivos idênticos, transformando a moradia

num objeto técnico “tipo”, e com padrões de caráter urbano. É importante considerar que para projetos de habitação rural, seria desejável implementar soluções adequadas às condições do território, segundo Ferreira (2012), cada projeto deve respeitar as características climáticas locais, na escolha dos materiais, no desenho das plantas, no uso de aberturas etc. Geralmente, as soluções autóctones, que representam a cultura local, como casas caiçaras, casas caipiras, são indicativas das melhores soluções para a região, pois incorporam o saber local e suas tradições.

No entanto, a presente pesquisa verificou projetos – no aspecto arquitetônico e tecnológico–, ainda muito incipientes, focados principalmente no aumento de lucratividade do que no ganho de qualidade. Ao longo da pesquisa são encontradas estratégias por parte das empreiteiras que vão em direção da redução de custos, não só com a padronização exagerada (implementação de uma tipologia para diferentes conformações familiares), mas, também com a redução da qualidade dos materiais implementados e eliminação ou redução de espaços fundamentais numa moradia rural (como é o caso da varanda e a redução da área da cozinha). Estas estratégias além de afeitar o conforto dos moradores, cria como consequência, a necessidade de reinvestir em reformas ou adequações por parte do usuário, como única opção de melhorar as condições da atual moradia para as características particulares. Nos casos estudados estas moradias (com sistemas construtivos “pouco flexíveis”, e a não consideração de espaços para produção agrícola), não estão planejadas e construídas para estas futuras transformações criando complicações e custos adicionais para seus moradores.

É importante considerar que estes resultados parciais precisam ser analisados com maior profundidade, relacionando estes dados com aspectos como: a participação e articulação dos agentes envolvidos (técnicos, moradores, mão de obra) no processo de produção; comparação entre orçamentos os recursos aplicados na construção; e, a organização e planejamento no canteiro de obra dos empreendimentos.

BIBLIOGRAFIA

ALENTEJANO, P. R. R. **O que há de novo no rural brasileiro?** Terra livre, v. 15, p. 87–112, 2000.

ALMEIDA, Arildo José de. **A participação de assessoria técnica-política e da CAIXA na produção de moradias em assentamentos rurais. Casos: Fusquinha, Nova Esperança e Pirituba 2.** Dissertação (Mestrado) Universidade Federal de São Carlos UFSCar, São Carlos, 2008. 270 f.

AZEVEDO, Sergio de. ;ANDRADE, Luis A. Gama. **Habitação e Poder: da Fundação da Casa Popular ao Banco Nacional da Habitação**. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1982.

BLUME, R. **Território e Ruralidade: a desmistificação do fim do rural**. [s.l.] UFRGS, 2004. CASTELLS, M. A questão urbana. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983. p. 506

BONDUKI, Nabil. **Pioneiros da habitação social, Volume 01: Cem anos de política pública no Brasil**. 1. Ed. Editora Unesp, Edições Sesc, sao Paulo: 2014.

BRASIL. **Decreto-Lei Nº 9.777, de 06 de setembro de 1946**. Estabelece bases financeiras para a "Fundação da Casa Popular" e dá outras providências. Rio de Janeiro, 1946.

_____. Governo Federal. Estatuto da Terra (1964). **Lei n. 4.504, de 30 de novembro de 1964**. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 28 dez. 1964. Disponível em: <<http://www.senado.gov.br/sicon>>. Acesso em: 5 mar. 2015.

_____. Ministério das Cidades; Ministério da Fazenda. **Portaria Interministerial No 186, de 7 de agosto de 2003**. Disponível em: <<http://www.fazenda.gov.br>>. Acesso em: 5 jun. 2015.

_____. CONSELHO CURADOR DO FUNDO DE GARANTIA DO TEMPO DE SERVIÇO. **Resolução nº 460, de 14 de dezembro de 2004**. Diário Oficial da União, Brasília, 20 dez. 2004. Seção I, Página 87.

_____. **Lei No 11.326, de 24 de Julho de 2006**. Estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais. Brasília, 2006.

_____. **Lei Federal No 11.977, de 7 de Julho de 2009**. Dispõe sobre o Programa Minha Casa, Minha Vida - PMCMV. Brasília, 2009.

_____. **Lei Federal No 12.424, de 16 de Junho de 2011**, Dispõe sobre o Programa Minha Casa, Minha Vida - PMCMV. Brasília, 2011.

CARAFFA, Marina. **Projeto de assentamento rural. Um estudo do ambiente construído no Zumbi dos Palmares – Iaras/SP**. Dissertação (Mestrado - Área de Concentração: Habitat) – FAUUSP /São Paulo, 2014. 171 p.

CARDOSO, Adauto Lucio [Org.]. **O programa Minha Casa Minha Vida e seus efeitos territoriais**. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2013.

CARVALHO, A. W. B.; PAULA, N. E. S.; PEREIRA, D. A. G. **Programa Nacional de Habitação Rural e modo de morar no campo: reflexões a partir da casa rural na Zona da Mata mineira**. III Colóquio Habitat e Cidadania, Habitação no campo, nas águas e nas florestas. Brasília, Brasil. 2015.

CLAVERÁN, J. G. **La población rural, la vivienda rural y la calidad de vida en los asentamientos rurales en Iberoamérica** (1o Seminario Iberoamericano de vivienda rural y calidad de vida en los asentamientos rurales, Ed.) Cuernavaca, Morelos, Mexico: 1999

ELESBÃO, I. **O espaço rural Brasileiro em transformação**. Finisterra, Centro de Estudos Geográficos da Universidade de Lisboa, v. 42, 84, p. 47–65, 2007.

ENET, M.; PEDROTTI, C. **Dicotomia Rural- Urbana, ¿Un pretexto para la inequidad?** Puerto Montt- Puqueldón, Chile: 4º Seminario y 4º Taller Iberoamericano sobre vivienda rural y calidad de vida en los asentamientos rurales, 2002

IBGE. **Censo Demográfico 2010**. Rio de Janeiro: Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, 2010. p. 1–259

INCRA. **Instrução Normativa n. 15, de 30 de março de 2004.** Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil n. 65, Brasília, DF, 5 abr. 2004, seção 1, p. 148. Disponível em: <<http://www.incra.gov.br>>. Acesso em: 5 mar. 2015.

LEFÈBVRE, Henry. **A revolução urbana.** Belo Horizonte: UFMG. Tradução de La révolution urbaine. Paris: Éditions Gallimard, 1970, 1999. p. 178

MARX, K.; ENGELS, F. **Obras escogidas en tres tomos. Tomo III.** In: Editorial progreso (Ed.). [s.l: s.n.]. p. 286.

MARX, K.; ENGELS, F. **A Ideologia alemã.** São Paulo: 2001.

MEDEIROS, L. S. "**Sem Terra**", "**Assentados**", "**Agricultores familiares**": **considerações sobre os conflitos sociais e as formas de organização dos trabalhadores rurais brasileiros.** In: GIARRACCA, NORMA (org) ¿Una nueva Ruralidad en América Latina?. CLACSO Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales. Edit. Libronauta. Buenos Aires, Argentina: 2005.

MINGIONE, E.; PUGLIESE, E. **A Dificil Delimitacao do “Urbano” e do “Rural”:** **Alguns exemplos e implicações teóricas.** Revista Crítica de Ciências Sociais, v. 22,

1987. MURMIS, M. La contribución de Marx a la sociología agro-rural y al análisis de estructuras agrarias. Trabajo y Sociedad, v. IV, 2002.

MINISTÉRIO DAS CIDADES. **Especificações Mínimas Programa Minha Casa Minha Vida / PNHR.** Brasília: 2012.

MINISTÉRIO DAS CIDADES. **Manual Programa Nacional de Habitação Rural do Programa Minha Casa , Minha Vida.** Brasília: 2013.

MINISTERIO DAS CIDADES. **PORTARIA No 194, DE 30 DE ABRIL DE 2013,** Regulamenta o Programa Nacional de Habitação Rural - PNHR, integrante do PMCMV. Brasília, 2013.

NUÑEZ, R. A. T. **Vivienda rural, territorio y sustentabilidad** (1o Seminario Iberoamericano de vivienda rural y calidad de vida en los asentamientos rurales, Ed.) Cuernavaca, Morelos, Mexico: 1999

OBSERVATÓRIO DAS METRÓPOLES. **Desafios para a política habitacional: 2a etapa do programa Minha Casa , Minha Vida.** Disponível em: <http://observatoriodasmetropoles.net/index.php?option=com_content&view=article&id=1695%3Adesafios-para-a-politica-habitacional-2o-etapa-do-programa-minha-casa-minha-vida&catid=43%3Anoticias&Itemid=114&lang=pt>.

PERES, Renata Bovo. **Habitação rural. Discussão e diretrizes para políticas públicas, planejamentos e programas habitacionais.** 2003, 2012 f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Universidade de São Paulo, São Carlos, 2003. 212 p.

ROMERO, J. **Lo rural y la ruralidad en américa latina: categorías conceptuales en debate.** Psicoperspectivas, individuo y sociedad, v. 11, p. 8–31, 2012.

ROVER, O. J.; MUNARINI, P. R. **A política de habitação rural e o desenvolvimento da agricultura familiar.** Revista Katálysis, Florianópolis, v. 13, n. 2, p. 260–269, 2010.

SACHS, Céline. **Políticas Públicas e Habitação Popular.** Tradução de Cristina Murachco. Editora da Universidade de São Paulo, São Paulo: 1999.

SANTOS, Milton. **A Urbanização Brasileira.** 5. Ed. (reimpr.), Edusp, Editora da Universidade de São Paulo, São Paulo, 176 p, 2013.

Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Regional, **Caracterização Socioeconômica das regiões do Estado de São Paulo**. Governo do Estado de São Paulo, 2013.

SEVILLA, E. **Sobre agricultores y campesinos: Estudios de sociologia rural de España**. Instituto ed. Zaragoza, España: p. 436, 1984.

SILVA, T. P. DA. **As Redefinições do “ Rural ”: breve abordagem**. Nera, v. 4, p. 50–55, 2004.

SILVA, Cecilia Milanez Graziano da. **Habitação Rural: uma luta por cidadania**. Dissertação (Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo - área de Concentração: Planejamento Urbano e Regional) – Universidade de São Paulo, São Carlos, 2014. 152 f.

TAVARES, Simone Fernandes. **Análise da organização coletiva no processo de construção da habitação rural. Caso: assentamento rural Sepé Tiaraju, Serra Azul-SP**. Dissertação (Mestrado - Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo) - Instituto de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, 2011. 219 f.

WANDERLEY, M. N. B. **A ruralidade no Brasil moderno. Por um pacto social pelo desenvolvimento rural**. In: GIARRACCA, NORMA (org) ¿Una nueva Ruralidad en América Latina?. CLACSO Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales. Edit. Libronauta. Buenos Aires, Argentina: 2005.

YIN, R. K. **Estudo de Caso Planejamento e Métodos**. 2. ed. Porto Alegre: [s.n.]. p. 205

ÁREA DE CONCENTRAÇÃO:

TEORIA E HISTÓRIA DA ARQUITETURA E DO URBANISMO

ARQUITETURA, CIDADE E PAISAGEM NO BRASIL E NA AMÉRICA LATINA

O papel da COHAB-RP na formação territorial da cidade de Ribeirão Preto

The role of COHAB-RP in the territorial formation of the city of Ribeirão Preto

Danilo Brich dos Santos

| e-mail: maresdemorros@gmail.com | CV Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6006996713057331> |

Eulalia Portela Negrelos

| e-mail: negrelos@sc.usp.br | CV Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7745281336239073> |

Palavras-chave: Espaço; território; cidade; habitação; COHAB-RP; Ribeirão Preto. |

Keywords: Space; territory; city; housing; COHAB-RP; Ribeirão Preto.

A pesquisa tem como objetivo principal entender o papel da Companhia Habitacional Regional de Ribeirão Preto (COHAB-RP) na formação territorial da cidade de Ribeirão Preto, visto a partir da implantação de seus conjuntos habitacionais e as implicações urbanas conseqüentes. Analisando os projetos entregues desde o início de suas atividades na década de 1970 até meados da década de 1990, o trabalho busca estabelecer um diálogo crítico entre a produção habitacional da COHAB-RP e o desenvolvimento territorial da cidade. Assim, além do debate sobre a própria formação territorial de Ribeirão Preto, a pesquisa procura refletir às dinâmicas territoriais urbanas estabelecidas pelos conjuntos habitacionais criados pela COHAB-RP e o poder da Companhia em participar destas transformações, buscando mapear cronologicamente sua produção, entendendo quando, onde e como seus conjuntos foram construídos, e as relações espaciais constituídas com o restante da cidade.

INTRODUÇÃO

Ao passo em que profundas transformações urbanas se desenrolavam no país durante o século XX, a cidade de Ribeirão Preto se consolidava como um dos mais importantes centros econômicos do estado de São Paulo. Todo o seu processo de formação e desenvolvimento se relaciona com o pujante setor agrícola da região, sobretudo com o café e à cana de açúcar, o que de alguma forma fez com que sua história fosse forçosamente contada em slogans como “A Califórnia brasileira”, “A terra do chope” ou “A capital do agronegócio”, omitindo severas contradições e desigualdades.

Embora as atividades ligadas ao agronegócio ainda mereçam muito destaque na composição econômica do município, Ribeirão Preto acompanhou o processo tardio de industrialização brasileiro e viu ao longo da segunda metade do século XX o aparecimento de grandes indústrias e, principalmente, o desenvolvimento de seu setor de serviços. Esses indicadores econômicos positivos são importantes também pois ajudam a explicar a continuidade do intenso crescimento populacional do município que, cerca de 150 anos após a sua formação, passou a virada do século XX para o século XXI com mais de meio milhão de habitantes.

A região não ficou fora das transformações oriundas dos rearranjos estruturais do modo de produção capitalista em âmbito global. Importantes grupos empresariais surgiram ou mesmo se readequaram às facetas financeirizadas do modelo pós década de 1970 e colocaram a cidade de alguma forma nas dinâmicas globalizantes que reestruturaram parques produtivos em todo o mundo. Nestle, 3M, Coca Cola, Pearson, Ambev e OHL são alguns exemplos de empresas filiadas à cidade.

Do mesmo modo que o desenvolvimento econômico e a industrialização trouxeram certa “notoriedade” a cidade, ainda que tardios, produziram também novas e sérias contradições sociais, sendo que algumas delas podem facilmente ser notadas territorialmente. As distintas zonas da cidade, historicamente diferenciadas desde os tempos da instalação do Núcleo Colonial Antônio Prado no final do século XIX e das “reformas modernizadoras” da virada do século XIX para o século XX, passaram por novas transformações, ganhando ou perdendo valor, recebendo mais ou menos investimentos privados ou atenção do Estado, o que de alguma maneira intensificou ao invés de diminuir estas contradições.

São distintos ao longo da história os atores que exerceram poder sobre o ordenamento e o crescimento da cidade, assim como são distintos os interesses que permearam a correlação

de forças entre esses diferentes atores. Além do próprio Estado, fazendeiros, coronéis, industriais e ricos comerciantes, exerceram papel decisivo na formulação de políticas públicas para a cidade, se não pela participação ativa por meio de cargos políticos, participando indiretamente através de alianças político-econômicas. Dessa forma, esses diferentes atores, motivados sobretudo por interesses privados, influíram diretamente no desenvolvimento da cidade e na organização das dinâmicas urbanas mais atuais.

O desenvolvimento econômico, o intenso processo de urbanização e o grande crescimento populacional do século XX levaram também a um aumento da demanda por habitação na cidade. Na virada da década de 1960 para 1970, parte importante dessa demanda por habitação passou a ser de responsabilidade da Companhia Habitacional Regional de Ribeirão Preto (COHAB-RP), que em suas primeiras três décadas de atuação entregou cerca de 30 conjuntos habitacionais apenas na cidade de Ribeirão Preto, localizados majoritariamente nas áreas periféricas da Zona Norte.

Em Ribeirão Preto, a COHAB-RP, parece ter tipo papel muito importante na produção desses espaços desiguais. O investimento seletivo em cada uma de suas zonas pode ter colaborado para intensificar o processo de diferenciação territorial, segregando as classes mais pobres às áreas menos favorecidas. A territorialidade da COHAB-RP na cidade parece ser a expressão de um poder de atuação irregular sobre o território, tendendo quase sempre a apontar na mesma direção. Isso, contudo, só poderá ser indicado com mais segurança diante de um estudo aprofundado de sua produção na cidade e do mapeamento cronológico da implantação de seus conjuntos.

Cada um desses conjuntos habitacionais, entendidos em suas particularidades e multiplicidades espaciais – planejados, construídos e comercializados pela COHAB-RP em um dado momento histórico –, passaram a compor o complexo tecido urbano de Ribeirão Preto e seu estudo nos ajuda a entender, de alguma forma, não só o poder da Companhia na constituição do território da cidade, mas também o papel do Estado, na figura dos diferentes governos e órgãos municipais, no planejamento e desenvolvimento urbano ligados sobretudo a questão da habitação.

Na medida em que cada novo conjunto habitacional é criado, o território anteriormente já utilizado passa a ter novos usos e a produzir potencialmente novas racionalidades. Dai pode decorrer também desequilíbrios entre as diferentes zonas e, não distante, entre os usos sociais da cidade. Entender como, onde e quando seus conjuntos foram implantados mostra como o Estado lidou com essas questões e atuou na produção do espaço urbano frente a

força dos interesses privados, contribuindo assim para o entendimento das dinâmicas territoriais mais recentes.

OBJETIVOS

Esta proposta de trabalho caminha no sentido de entender a lógica de implantação dos conjuntos habitacionais da COHAB-RP em Ribeirão Preto e as relações territoriais estabelecidas com o restante da cidade, procurando debater, sob a perspectiva de suas continuidades e descontinuidade, a inserção desses novos conjuntos no espaço urbano, assim como sua importância em relação ao desenvolvimento histórico da cidade.

Portanto, a pesquisa buscará traçar o sentido histórico e geográfico do crescimento urbano de Ribeirão Preto e o papel da COHAB-RP nesse processo, notadamente entre 1970 e 1996, mapeando cronologicamente a produção da Companhia nesse período, uma vez que são seus projetos a expressão territorial mais importante de seu poder na cidade.

MATERIAIS E MÉTODOS

Uma pesquisa crítica e reflexiva sobre temas que envolvam a busca pelo entendimento das dinâmicas de produção do espaço e da organização territorial não se dá de forma tão linear e pragmática. Na maioria das vezes, alguns palpites nos levam a trilhar os caminhos iniciais de estudo, mas é somente com a imersão no tema de pesquisa que o trabalho vai se desenvolvendo efetivamente.

Nesse sentido, caminham juntos desde o início no programa de pós graduação, ao menos três movimentos básicos de pesquisa: o contato com os estudos já produzidos sobre o tema e o objeto de estudo propostos, assim como dos trabalhos correlatos e teóricos fundamentais; a busca por fontes documentais (mapas, jornais, imagens, leis, relatórios, projetos etc); e a análise crítica e sistematização textual do trabalho.

De início, fez-se necessário uma extensa pesquisa bibliografia acerca das temáticas vinculadas à história e a geografia urbana, à história do urbanismo e ao planejamento urbano, buscando trazer fundamentos teóricos que possibilitem o desenvolvimento das discussões propostas. Ao mesmo tempo, a busca por trabalhos relacionados a produção do espaço urbano e às dinâmicas da cidade contemporânea no Brasil e, especialmente, por trabalhos relacionados a cidade de Ribeirão Preto são também objetos de pesquisa.

Uma vez que esta pesquisa se propõe a elaboração de mapas temáticos que representem o papel da COHAB-RP no crescimento da cidade num dado período, a busca por materiais cartográficos do município e de informações, que servirão de base para a elaboração dos

mesmos, aparecem como fundamentais para o andamento das pesquisas. As buscas por plantas, mapas, cartas, desenhos, relatórios e estudos vem se dando não apenas em bibliotecas e mapotecas universitárias, mas também em arquivos da imprensa e arquivos históricos da cidade de Ribeirão Preto e do Estado de São Paulo, assim como em órgãos administrativos como a Coderp (Companhia de Desenvolvimento Econômico de Ribeirão Preto), a COHAB-RP e as secretarias municipais.

Entre os acervos, a pesquisa acontece, principalmente, no Arquivo Público e Histórico do Município de Ribeirão Preto, no Arquivo do Estado de São Paulo, na Biblioteca Central da Escola de Engenharia de São Carlos da Universidade de São Paulo, na Biblioteca Central Universidade Federal de São Carlos, na Biblioteca Central da Faculdade de Filosofia Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo e nas associações de bairro.

Simultaneamente as pesquisa bibliográfica e ao aprofundamento teórico, as pesquisa de campo são práticas corriqueiras. Os bairros e zonas da cidade envolvidas nas pesquisas vem sendo visitadas durante todo o tempo da pesquisas e, de forma mais intensa serão feitas durante o terço final para a fase de análise e confirmação dos dados obtidos pela pesquisa. Os dados coletados são trabalhados com o intuito de entender a territorialidade da COHAB-RP na cidade, procurando relaciona-los ao processo de formação e desenvolvimento territorial de Ribeirão Preto, assim como estabelecer um dialogo crítico com as produções bibliográficas sobre a temática habitacional já produzidas sobre o município. Pressupondo o cruzamento do conteúdo bibliográfico com os materiais documentais levantados e com os materiais cartográficos produzidos, os resultados serão analisados com o objetivo de compor uma narrativa crítica a respeito das hipóteses e resultados alcançados pela pesquisa.

RESULTADOS PARCIAIS

Ao final de 2014 a pesquisa já havia progredido bastante com levantamentos bibliográficos e documentais. Entre os mais importantes se destacam os vinculados aos temas em torno da história da cidade de Ribeirão Preto e os materiais cartográficos e as informações acerca dos projetos habitacionais da COHAB-RP na cidade.

Na medida em que a disciplinas iam sendo cursadas, caminhando conjuntamente com a pesquisa, algumas reflexões e dados puderam ser organizados, sistematizadas e apresentados nos trabalhos monográficos ao final desses cursos.

Nesse trajeto, inúmeros dados e informações foram obtidas e confirmadas, como os números mais aproximados de conjuntos e unidades habitacionais construídos pela

COHAB-RP. Parte importante desse trabalho de pesquisa e estudo realizado ao longo de 2014 resultaram na tabela de conjuntos e nos três mapas que compuseram parte do memorial de qualificação entregue no mês de setembro de 2015, assim como nos dois capítulos intitulados “A formação e o desenvolvimento territorial da cidade de Ribeirão Preto” e outro “A territorialidade da COHAB-RP na cidade de Ribeirão Preto”.

As pesquisas demonstraram até aqui, em linhas gerais, o montante e a localização dos conjuntos habitacionais produzidos pela COHAB-RP na cidade de Ribeirão Preto em suas primeiras décadas de atuação. Em uma tentativa de entender a organização das principais vertentes de crescimento urbano e as consequências para o desenvolvimento da cidade, as pesquisas indicaram também, cautelosamente, que possam haver relações importantes entre a produção da Companhia e o processo histórico de crescimento territorial bastante desigual da cidade, em curso ao menos desde o final do século XIX, evidenciando de alguma forma a força do capital privado, as responsabilidades e o papel do Estado nesse longo processo.

BIBLIOGRAFIA

AMORIM, Galeano (org.). Os desbravadores: Personalidades que fizeram história no interior paulista. Ribeirão Preto, SP: Palavra Mágica, 2001.

ANDRADE, Manoel Correia de. A questão do território no Brasil. São Paulo, SP: Hucitec, 2ª Edição, 2004.

AZEVEDO, Sérgio de; ANDRADE, Luís Aureliano Gama de. Habitação e poder: da fundação da casa popular ao Banco Nacional de Habitação. Rio de Janeiro, RJ: Zahar, 1982.

BACELLAR, Carlos de Almeida Prado; BRIOSCHI, Lucila Reis (Org). Na estrada do Anhangüera: uma visão regional da história paulista. São Paulo, SP: Humanitas, FFLCH/USP, 1999.

BEZZON, J. C. F. Política e planejamento do desenvolvimento urbano da cidade de Ribeirão Preto no período de 1983 a 2002: análise e crítica do modelo de verticalização periférica ancorada e informatizada. Dissertação de mestrado. EESC- USP, 2002.

BOLAFFI, Gabriel. Habitação e Urbanismo. O problema e o falso problema. In MARICATO, Ermínia (Org.). A produção capitalista da casa (e da cidade) no Brasil industrial. São Paulo, SP, Alfa-Ômega, p. 37-70, 1979.

BONDUKI, Nabil. Origens da habitação social no Brasil: arquitetura moderna, lei do inquilinato e difusão da casa própria. 6ª edição, São Paulo, SP: Estação Liberdade, 2011.

_____. Os pioneiros da habitação social no Brasil. Volume 1. São Paulo, SP: Editora Unesp; Edições Sesc, 2014.

BOTELHO, Adriano. A renda fundiária urbana: uma categoria de análise ainda válida. Rio de Janeiro, RJ: Revista GEOgraphia, Vol. 10, No 19, 2008.

BRENNER, Neil. A globalização como reterritorialização: o reescalamento da governança urbana na União Europeia. São Paulo, SP: Cadernos Metrôpoles, v.12, n.24, p.535-564, 2010.

BRITO, Mônica Silveira. Modernização e tradição: urbanização, propriedade da terra e crédito hipotecário em São Paulo, na segunda metade do século XIX. Tese de Doutorado. Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, 2006.

CALIL JUNIOR, Ozório. O centro de Ribeirão Preto: os processos de expansão e setorização. Dissertação de mestrado. Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, 2003.

CAMPOS, M. S. V. O. Conjunto habitacional Avelino Alves Palma: a luta dos moradores pelo espaço. In: FERNANDES, Maria Esther (coord.). A cidade e seus limites: as contradições do urbano na "Califórnia Brasileira". São Paulo, SP: Annablume, p. 79-124, 2004.

CARLOS, Ana Fani Alessandri. O Espaço Urbano: Novos Escritos sobre a Cidade. São Paulo, SP: FFLCH, 2007.

_____. A metrópole de São Paulo no contexto da urbanização contemporânea. São Paulo, SP: Estudos Avançados, v. 23, n. 66, p. 303-314, 2009.

CORREIA, Telma de Barros. A construção do habitat moderno no Brasil: 1870 – 1950. São Carlos, SP: Rima, 2004.

COSTA, Osmani Emboaba da. História da fundação de Ribeirão Preto. São Paulo, SP: s/e, 1955.

DEMINICE, Daniel. A arte de se construir cidades em meio à política local: Ribeirão Preto, 1890-1960. Dissertação de mestrado. Instituto de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, 2015.

ELIAS, Denise de Souza. Meio técnico-científico-informacional e urbanização na região de Ribeirão Preto (SP). Tese de doutorado. Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, 1996.

FARIA, Rodrigo Santos de. Ribeirão Preto, uma cidade em construção: o discurso da higiene, beleza e disciplina na modernização Entre Rios (1895-1930). São Paulo, SP: Annablume, 2010.

FERNANDES, Maria Esther; ADAS, Sérgio. A produção da subcidadania no processo de (des) organização da cidade corporativa. In: FERNANDES, Maria Esther (coord.). A cidade e seus limites: as contradições do urbano na "Califórnia Brasileira". São Paulo, SP: Annablume, p 43-77, 2004.

FIGUEIRA, T. M. B. Produção social da cidade contemporânea: análise dos condomínios urbanísticos e loteamentos fechados de alto padrão do subsetor sul de Ribeirão Preto (SP). Dissertação de mestrado. Instituto de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, 2013.

GARCIA, Valéria Eugênia. Do santo? Ou de quem ... Ribeirão Preto: Gênese da cidade mercadoria. Tese de doutorado. Instituto de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, 2013.

GOMES, Márcio Fernando. A territorialidade dos conglomerados financeiros no Brasil. Tese de doutorado. FFLCH-USP, 2005.

GOTTDIENER, Mark. A produção social do espaço urbano. São Paulo, SP: Edusp, 1993.

HAESBAERT, Rogério. Da desterritorialização à multiterritorialidade. Porto Alegre, RS: Boletim Gaúcho de Geografia, n. 29, p.11-24, 2003.

HARVEY, David. O trabalho, o capital e o conflito de classes em torno do ambiente construído nas sociedades capitalistas avançadas. Rev. Espaço & Debates, São Paulo, n. 6, jun./set. 1982.

_____. O enigma do capital: e as crises do capitalismo. São Paulo: Boitempo, 2011.

_____. Condição pós-moderna: uma pesquisa sobre as origens da mudança cultural. 24a Edição. São Paulo, SP: Loyola, p. 69-96, 2013.

LAGES, José Antônio. Ribeirão Preto, da Figueira à Barra do Retiro. O povoamento da região pelos entrantes mineiros na primeira metade do século XIX. Ribeirão Preto, SP: VGA Editora e Gráfica, 1996.

LAURENTIIS, Laura Barzaghi de. Moradores em ação: constituição da paisagem no bairro Ribeirão Verde, em Ribeirão Preto-SP. Dissertação de Mestrado. FAU-USP, 2010.

LEFEBVRE, Henri. A Cidade do Capital. Rio de Janeiro, RJ: DP&A, 1999.

LOJKINE, Jean. O estado capitalista e a questão urbana. São Paulo, Ed. Martins Fontes, 1981.

MARICATO, Ermínia. Autoconstrução, a arquitetura possível. In MARICATO, Ermínia (Org.). A produção capitalista da casa (e da cidade) no Brasil industrial. São Paulo, SP: Alfa-Ômega, p. 71-93, 1979.

_____. Política Habitacional no Regime Militar: do milagre brasileiro à crise econômica. Petrópolis, RJ: Vozes, 1987.

_____. Por um novo enfoque teórico na pesquisa sobre habitação. In Cadernos Metrópole, número 21. São Paulo, SP: Observatório das Metrópoles, p. 33-52, 2009.

MARX, K. . O capital: crítica da economia política. Livro III, Tomo II. 21a Edição. Rio de Janeiro, RJ: Civilização Brasileira, Capítulo XLVI, 2003.

MARX, Murillo. Cidades no Brasil terra de quem?. São Paulo, SP: Editora Nobel, Edusp, 1991.

MAUTNER, Yvone. A periferia como fronteira de expansão do capital. In: DEAD, C.; SCHIFFER, S. O Processo de Urbanização no Brasil. São Paulo, SP: Edusp, 1999.

NEGRELOS, E. P. A moderna habitação econômica como questão de Estado na produção capitalista da cidade. Fases de expansão e redução dos componentes modernos da cidade e da habitação no Brasil - estado de São Paulo - no período 1930-1985. III Congresso Internacional de História Urbana: Cidade e habitação na América Latina 1930-1960. Brasília, DF, 2013.

ROLNIK, R. . Política urbana no Brasil. Esperança em meio ao caos?. São Paulo, SP: Revista da ANTP, 2003.

ROYER, Luciana de Oliveira. Financeirização da política habitacional: limites e perspectivas. São Paulo, SP: Annablume, 2014.

SACHS, Céline. São Paulo: políticas públicas e habitação popular. Tradução de Cristina Murachco. São Paulo, SP: Edusp, 1999.

SACK, Robert David. Human Territoriality: It's Theory and History. Cambridge University Press. London, 1986.

SANCHES, Karla. A construção da legislação urbanística de Ribeirão Preto: 1874 a 1935. Dissertação de mestrado. Instituto de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, 2003.

SANTOS, Milton. Metrópole corporativa fragmentada: o caso de São Paulo. São Paulo, SP: Nobel, Secretaria de Estado da Cultura, 1990.

_____. A Natureza do Espaço: Técnica e Tempo, Razão e Emoção. 4a Edição, 1a Reimpressão. São Paulo, SP: Edusp, 2004.

_____. A Urbanização Brasileira. 5a Edição, 1a reimpressão. São Paulo, SP: Edusp, 2008.

SANTOS, Milton; SILVEIRA, Maria Laura. O Brasil: Território e Sociedade no início do Século XXI. 10a Edição. Rio de Janeiro, RJ: Record, 2008.

SHIMBO, Lúcia Zanin. Habitação Social, Habitação de Mercado: a confluência entre Estado, empresas construtoras e capital financeiro. Tese de doutorado. Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, 2010.

SINGER, Paul. O uso do solo urbano na economia capitalista. In MARICATO, Ermínia (Org.). A produção capitalista da casa (e da cidade) no Brasil industrial. São Paulo, SP: Alfa-Ômega, p. 21-36, 1979.

_____. Economia Política da Urbanização. 13a Edição. São Paulo, SP: Brasiliense, 1995.

SILVA, Adriana Capretz Borges da. Expansão urbana e formação dos territórios de pobreza em Ribeirão Preto: os bairros surgidos a partir do Núcleo Colonial Antônio Prado (1887). Tese de doutorado. Centro de Educação e Ciências humanas, Universidade Federal de São Carlos, 2008.

SILVA, Sergio. Expansão cafeeira e origens da indústria no Brasil. 7a Edição. São Paulo, SP: Alfa-Ômega, 1986.

VAINER, Carlos. Pátria, empresa e mercadoria. Notas sobre a estratégia discursiva do planejamento urbano estratégico urbano. In: ARANTES, Otilia; VAINER, Carlos; MARICATO, Ermínia. A cidade do pensamento único. Desmanchando consensos. 8a Edição. Petrópolis, RJ: Vozes, p. 75-103, 2013.

WALKER, Thomas; BARBOSA, Agnaldo de Sousa. Dos coronéis à metrópole: fios e tramas da sociedade e da política em Ribeirão Preto no século XX. Ribeirão Preto, SP: Editora Palavra Mágica, 2000.

Tradução socioambiental no Município de Rio Maria/PA: a propósitos da produção do espaço urbano e suas implicações no território

Environmental translation in the municipality of Rio Maria/PA: the process of urban space production and its implications in the territory

Valmir Ortega

| e-mail: contatoortega@gmail.com | CV Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9156377752836258> |

Luciana Bongiovanni Martins Schenk

| e-mail: lucianas@sc.usp.br | CV Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3384491853267540> |

Palavras-chave: Tradução local; Espaço social; Rio Maria/PA; Paisagem construída.

Keywords: Local translation; Social space; Rio Maria/PA; Built landscape.

A pesquisa versa sobre a produção do espaço urbano no Município de Rio Maria (PA), considerando a implantação de um parque ecológico numa área remanescente da floresta amazônica. A partir do ideário neoliberal incorporado pela política brasileira, analisa o processo de ocupação territorial no sul paraense, a dinâmica migratória ocorrida a partir dos anos 1970, por meio das políticas de ocupação da Região Amazônica promovidas pelo governo militar no Brasil. O trabalho pretende analisar o papel do Estado na forma de organização territorial, e conseqüentemente produção da forma urbana e paisagem. A investigação faz uso da observação participante na construção dessa Paisagem, como procedimento metodológico ancorado em escalas geográficas e temporais. Essa perspectiva articula-se a uma análise fundamentada na reflexão acerca da morfologia da paisagem, suas modificações e agentes, bem como nas questões que tangem a produção da chamada cultura material e imaterial, através de registros iconográficos do Município de Rio Maria.

INTRODUÇÃO

A essência da paisagem reside no desenvolvimento de certo olhar. A presente pesquisa parte da elaboração do conceito de Paisagem como *produto da construção humana*, por meio das percepções de cada observador, o que a torna apta de múltiplas interpretações (BERQUE, 1994; ALIATA; SILVESTRI, 2008). Para tanto, será utilizado o conceito de

tradução cultural (BENJAMIM, 1992; BURKE, 2009/2010), o movimento de abordar o Outro, no limiar entre a possibilidade de encontros e embates, entre informações de diferentes naturezas, e que afloram em *formas novas e híbridas*. Consideram-se os indicadores históricos sociais, dinâmicos e mutáveis, no tempo e no espaço (SANTOS, 1980), o que transmite à paisagem o caráter de complexidade que, segundo Morin (2007, p. 35), [...] *a complexidade é um tecido de constituintes heterogêneos inseparavelmente associados: ela coloca o paradoxo do uno e do múltiplo. [...] é efetivamente o tecido de acontecimentos, ações, interações, [...] acasos, que constituem nosso mundo fenomênico.*

Esta investigação trabalha o contexto através da escala geográfica e temporal (LEPETIT, 2001), partindo de uma escala mais alargada, século XVI, do imaginário amazônico (GONDIM, 2007), à escala enquanto território (macro escala), por meio das políticas de incentivo à ocupação territorial na Amazônia, promovidas pelo governo militar a partir do ano 1964, em meio a conflitos e violência pela posse da terra (MARTINS, 1973; IANNI, 1978; HÉBETTE, 2004). Daí a formação de povoados, vilas e cidades, considera-se o Município de Rio Maria, Sul Paraense, objeto empírico do presente trabalho.

Com o crescimento deste município, a implantação de um parque numa área (de propriedade privada) remanescente da floresta amazônica. A situação dessa produção de espaço urbano ocorre por meio de interesses e ações dos agentes produtores da forma urbana (setor privado e o poder público). Esta iniciativa já está impactando o mercado imobiliário (setor hegemônico), provocando a valorização do entorno imediato do parque.

Em janeiro de 2011, durante imersão em campo⁸, observou-se que esta ação incluía o que deveria edificar no entorno do parque, ou seja, rejeição a arquitetura vernácula, contudo, esse artefato se faz presente nas Zonas rural e urbana de Rio Maria, conforme as figuras 1 e 2. A partir da relação dialética entre estado e mercado, observa em andamento o processo de *segregação socioespacial* (LOJIKINE, 1997; TORRES, 2005; VILLAÇA, 2001), o direcionamento de quem deverá ocupar esse novo espaço, lugar social, da cidade. Considera-se que a propriedade privada e os direitos por ela assegurados fundamentam os objetivos de uma política urbana assegurada pela iniciativa privada, caracterizando-se pelo emprego da lógica de projetos urbanos pontuais e setORIZADOS, por meio de investimentos públicos (VILLAÇA, 1978; FERREIRA, 2010; HARVEY, 2011).

⁸ Projeto RONDON - Operação Carajás, 2011.



Figura 1 – Vila Bettel, Rio Maria/PA.

Figura 2 – Rio Maria/PA.

Fonte: Arquivo pessoal, janeiro de 2011.

Outra chave de reflexão necessária constrói sua análise a partir dessa arquitetura (vernácula) e seus espaços, procurando explicitar os aspectos simbólicos dos lugares e das coisas (DURAND, 1988; COSGROVE, 1998; MEINIG, 2002). A cultura como expressão da interação entre o humano e a natureza no trabalho e produção, e a paisagem, tudo que se imagina e recebe distintas valorações e sentidos culturais de acordo com cada grupo social. Como aponta Meinig (2002, p. 35), a paisagem *composta não apenas por aquilo que está à frente de nossos olhos, mas também por aquilo que se esconde em nossas mentes.*

METODOLOGIA

A abordagem da pesquisa se dá por meio de referências bibliográficas e pesquisa de campo (interpretação qualitativa), baseada na observação participante (SCHWARTZ E SCHWARTZ, 1955; TURRA NETO, 2004). Consideram-se especialmente os conceitos de **território** (CLAVAL, 1999/2009; SOUZA, 2003; BAUDELLE, 2011) e **paisagem** (BERQUE, 1994; SAUER, 1998; ALIATA; SILVESTRE, 2008; SANTOS, 2008), amparados nos conceitos de ordem metodológica: escalas geográficas e temporais (LEPETIT, 2001), e a análise toponímica (DICK, 1990; KANTOR, 2009).

Em relação à pesquisa de campo, em janeiro de 2011 e julho de 2012⁹ a investigação se deu junto a agentes imobiliários, servidores públicos, e moradores das Zonas rural e urbana de Rio Maria, além de vistorias em alguns lugares estratégicos do município, como a área do parque ecológico e o entorno. Considera-se que a pesquisa encontra-se em andamento.

⁹ Ocasão em que foi apresentado o projeto *Parque ecológico de Rio Maria/PA: Memorial uso-ocupação da Terra.*

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O ser humano trabalha sobre heranças. Necessário analisar como se caracteriza as redes de relações em sistemas de camadas (os nativos, os migrantes, a produção econômica, as políticas sociais, entre outros) para entender a forma urbana em curso de construção, e sua paisagem, a relação entre a **arquitetura vernácula** (expressa através dos fazeres e saberes), o **parque ecológico**, como fragmento da floresta amazônica, e o fenômeno de interação entre os agentes produtores do espaço urbano na cidade de Rio Maria. Participar desse universo de concretude e simbologia permite que se possa elaborar possíveis sentidos para o lugar, as coisas e para aqueles que o habitam. Neste processo, é importante atentar que os embates (tensões e conflitos) entre diversos atores que participam dessa dinâmica parecem permanentes.

Assim posto, analisar a paisagem enquanto fenômeno vivido, para lidar com os temas a serem mobilizados: o papel do Estado, como um dos responsáveis pela forma territorial da organização social e da produção da paisagem enquanto bem econômico, e as cidades de fronteira, em particular, Rio Maria, e seu processo de expansão urbana e conquista do território, segundo a lógica do capital, a cidade mercadoria informando essa expansão; e o fenômeno, as pessoas em suas casas, a existência antes dessa operação. Deste modo, apontar caminhos que revelem a transformação da forma urbana e paisagem por meio das dinâmicas sociais, e vice-versa, considerando as relações de sociabilidade e espaço, natureza e cultura.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O poder público local é formado pelos mesmos agentes produtores do espaço urbano que, mostram-se contrários aos saberes ao desconsiderar as particularidades locais, em função, principalmente, da lógica do capital imobiliário, e do valor da terra. Àquele que não detém o poder sobre a terra se encontra às margens de uma política urbana (e econômica) que promove e (re)afirma a exclusão social. É um processo de construção hegemônica, a vias de ser naturalizado. Visto que o espaço social – de exceção – se realiza na produção do espaço urbano.

BIBLIOGRAFIA

AB'SABER, A.N. *Amazônia: do discurso à práxis*. São Paulo, EDUSP, 2004.

ALIATA, F.; SILVESTRI, G. *A paisagem como cifra de harmonia: relações entre cultura e natureza através do olhar paisagístico*. Trad. Paulo Chiesa. Curitiba: Editora UFPR, 2008.

- BENJAMIN, W. *A tarefa do tradutor*. Trad. coordenada por Karlheinz Barck, Cadernos de Mestrado: A tarefa de traduzir I, IL. UERJ, 1992. <www.letas.ufrj.br/get/bibliografia.htm>, em 16/07/2015.
- BECKER, H. S. *Métodos de pesquisa em ciências sociais*. 4ª ed. São Paulo: Hucitec, 1999.
- BERQUE, A. *Cinq propositions pour une théorie du paysage*. Paris: Champ Vallon, 1994.
- _____. *Paisagem-marca, paisagem-matriz: elementos da problemática para uma geografia cultural*. In: CORRÊA, Lobato Roberto; ROSENDAHL, Zeny (Org.). *Paisagem, tempo e cultura*. Rio de Janeiro: Ed. UERJ, 1998.
- BAUELLE, G.; GUY, C.; MÉRENNE-SCHOUMAKER, B. *Le Développement Territorial en Europe – Concepts, enjeux et débats*. Collection Didact Géographie. Presses Universitaires de Rennes: Rennes, 2011.
- BRELAZ, W.M. *Massacre de Eldorado do Carajás*. Belém: Graphite, 2006.
- BURKE, P. *Culturas da tradução nos primórdios da Europa Moderna*. In: BURKE, P.; Hsia, R. P. *A tradução cultural nos primórdios da Europa Moderna*. São Paulo: Ed. UNESP, 2009. <confibercom.org/anais2011/pdf/st2-aguirrealexandra.pdf>. Acessado em 16/07/2015.
- _____. *Hibridismo cultural*. Madrid: Akal, 2010.
- CAVALCANTE, G.C. *Fronteiras entre campo e cidade: saberes e práticas educacionais no cotidiano de uma escola nucleada em Rio Maria/PA*. UEPA. Belém, 2011.
- CAVALCANTI, M. B. *Da SPVEA à SUDAM (1964-1967)*. Belém, Universidade do Pará. 1967.
- CLAVAL, P. *A geografia cultural*. Trad.: PIMENTA, L.F.; PIMENTA, M.C.A. Florianópolis: UFSC, 1999.
- _____. *A revolução pós-funcionalista e as concepções atuais da geografia*. In: MENDONÇA, F.; KOZEL, S. (orgs.). *Elementos de epistemologia da geografia contemporânea*. Curitiba: UFPR, 2009.
- COSGROVE, D. *A geografia está em toda parte: cultura e simbolismo nas paisagens humanas*. In: CORRÊA, R.L.; ROSENDAHL, Zeny (Orgs.). *Paisagem, tempo e cultura*. Rio de Janeiro: UERJ, 1998.
- DICK, M.V.P.A. *A estrutura e as funções do signo toponímico*. In: DICK, M.V.P.A. *Toponímia e Antroponímia no Brasil*. Coletânea de Estudos. Serviços de São Paulo: Serviços de Artes Gráficas/FFLCH/USP, 1990.
- DURAND, G. *A imaginação simbólica*. São Paulo: Cultrix, 1988.
- FEITOSA, T.C. *Análise da sustentabilidade na produção familiar no sudeste paraense: o caso dos produtores de leite do município de Rio Maria*. Belém, UFPA – Centro Agropecuário: Embrapa Amazônia Oriental, 2003.
- FERREIRA, J. S. W. *Cidade para poucos ou para todos? Impasses da democratização das cidades no Brasil e os riscos de um “urbanismo às avessas”*. In: Oliveira, Franciso, Braga, Ruy; Rizek, Cibele (orgs.) *Hegemonia às avessas*. São Paulo: Boitempo. 2010.
- FIGUEIRA, R.F. *Rio Maria: Canto da terra*. 2ª ed. Rio de Janeiro: Civilização brasileira, 2008.
- GONDIM, Neide. *A invenção da Amazônia*. 2ª ed. Manaus: Valer, 2007.
- HAGUETTE, T. M. F. *Metodologias qualitativas na sociologia*. 3ª ed. Petrópolis: Vozes, 1990.

HARVEY, D. *O enigma do capital: e as crises do capitalismo*. Trad. J.A. Peschanski. São Paulo: Boitempo, 2011.

HÉBBETTE, J. *Cruzando a fronteira: 30 anos de estudo do campesinato na Amazônia*. Belém: Edufpa, 2004.

IANNI, O. *A luta pela terra: história social da terra e da luta pela terra numa área da Amazônia*. Pet: Vozes, 1978.

_____. *Colonização e contra-reforma agrária na Amazônia*. Petrópolis: Vozes, 1979.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE).

<www.cidades.ibge.gov.br>, em 10/09/2015.

KANTOR, I. *Cartografia e diplomacia: usos geopolíticos da informação toponímica (1750-1850)*. An. mus. paul., São Paulo, v. 17, n. 2, Dec. 2009.

LEPETIT, B. *Por Uma Nova História Urbana*. H.A.Salgueiro; trad.Cely Arena.São Paulo: USP, 2001.

LOJIKINE, J. *O Estado capitalista e a questão urbana*. São Paulo: Martins Fontes, 1997.

LOUREIRO, A.J.S. *Síntese da História do Amazonas*. Manaus: Imprensa Oficial do estado do Amazonas, 1978.

LUTZEMBERGER, J. *A sistemática demolição da floresta virgem tropical na Amazônia*. In BOLOGNA, G. (org.) *Amazônia adeus*. Nova Fronteira, Rio de Janeiro, 1990.

MARTINS, J. S. *A imigração e a crise no Brasil agrário*. São Paulo: Pioneira, 1973.

MEINIG, D. W. *O olho que observa: dez versões da mesma cena*. Espaço e Cultura, 2002.

MENEZES, U. B. *A paisagem como fato cultural*. In: YÁZIGI, E. (org.) *Turismo e paisagem*. São Paulo: Contexto, 2002.

MORIN, E. *Introdução ao pensamento complexo*. 3ª ed. Porto Alegre: Sulina, 2007.

OLIVEIRA FILHO, M. *Rio Maria: terra da morte anunciada*. São Paulo: Anita Garibaldi, 1991.

SANTOS, M. *A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção*. São Paulo, HUCITEC, 1996.

_____. *Por uma geografia nova: da crítica da geografia a uma geografia crítica*. São Paulo: Hucitec, 1980.

_____. *Da totalidade ao lugar*. São Paulo: Edusp, 2005.

_____. *Metarmofoses do espaço habitado: fundamentos teóricos e metodológicos da geografia*. São Paulo: Edusp, 2007.

_____. *Metamorfose do espaço habitado: fundamentos teóricos e metodológicos da Geografia*. 6ª ed. São Paulo: EDUSP, 2008.

SAUER, C. O. *A morfologia da paisagem*. In: CORRÊA, R. L.; ROSENDAHL, Z. (Orgs.). *Paisagem, tempo e cultura*. Rio de Janeiro: UERJ, 1998.

SCHWARTZ, M.S.; SCHWARTZ, C.G. *Problems in participant observation*. American Journal of Sociology, 1955.

SOUZA, M. J. L. (1995). *O território: sobre espaço, poder, autonomia e desenvolvimento*. In: Castro, I. E. et al. (orgs.) *Geografia: Conceitos e Temas*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003.

TORRES, M. *Amazônia Revelada: os descaminhos ao longo da BR-163*. Brasília: CNPQ, 2005.

TURRA NETO, N. *Observação participante como metodologia de pesquisa em Geografia Cultural*. In: Anais XIII Semana de Geografia: Paraná, UNICENTRO, 2004.

VELHO, O. *Capitalismo autoritário e campesinato*. Zahar, Rio de Janeiro, 1972.

VILLAÇA, F. *Uso do solo urbano*. 1ª ed. São Paulo: C. E. P. de Administração Municipal, 1978.

_____. *Espaço intra-urbano no Brasil*. São Paulo: Nobel, 2001.

O arquiteto e a produção da Arquitetura: uma leitura sobre a presença de Lina Bo Bardi no canteiro de obras do SESC Pompeia (1977-1986)

The architect and production of Architecture: a reading of the presence of Lina Bo Bardi at construction site SESC Pompeia (1977-1986)

Renata C. Bechara

| rebechara@usp.br | CV Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8419825250538581> |

Renato L. S. Anelli

| reanelli@sc.usp.br | CV Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1479357603158076> |

Palavras-chave: Lina Bo Bardi; SESC Pompeia; Canteiro de obras; Arquitetura Moderna Brasileira | **Keywords:** Lina Bo Bardi; SESC Pompeia; construction site, brasilian modern architecture.

Durante nove anos, de 1977 a 1986, uma fábrica construída nos anos 1930 em São Paulo-SP foi restaurada, adaptada e ampliada pelo Serviço Social do Comércio, SESC-SP, para que ali funcionasse uma de suas unidades, o Centro de Cultura e Lazer conhecido como SESC Pompeia. Como relata Ferraz (2008), o projeto foi confiado a arquiteta Lina Bo Bardi que montou um pequeno escritório dentro do imóvel, onde fez levantamentos e desenvolveu os projetos simultaneamente com os trabalhos de reelaboração do programa e execução da obra, relacionando-se diariamente com uma enorme equipe de engenheiros, técnicos, operários, arquitetos, consultores e representantes do cliente. "(...) Esta postura (de Lina) foi, também, uma verdadeira revolução no *"modus operandi"* da prática arquitetônica vigente" (Ferraz, 2008, p.1).

Esta pesquisa analisa a presença da arquiteta Lina Bo Bardi no canteiro de obras do SESC para conhecer os limites práticos de alguns dilemas da arquitetura moderna dos anos 1970, bem como as conexões entre a experiência do SESC e conceitos do campo internacional das artes no período. Através da análise das comunicações entre os envolvidos na obra, tendo Lina Bo Bardi ao centro, o trabalho tratará de verificar a natureza da postura da arquiteta na efetiva direção da construção e de refletir sobre as decorrências das tensões que emergiram e definiram o gênero deste exercício.

O expressivo conjunto de pesquisas acadêmicas sobre o assunto determina a necessidade de explicitar a especificidade deste trabalho, pela sua abordagem a partir da história da construção. De acordo com Summerson (1985) este método de pesquisa relaciona intrinsecamente teorias, estilos e as relações entre os agentes que de fato patrocinaram a execução das obras de arquitetura¹⁰. Registros escritos do processo de produção da obra são as fontes primárias das buscas, que serão complementadas e aprofundadas por entrevistas sobre os eventos selecionados e pela procura de outros relatos, com o auxílio de técnicas da história oral.

Formada no final dos anos 1930 em Roma, Lina Bo Bardi faz parte de um conjunto de imigrantes italianos que vieram para o Brasil no segundo pós-guerra e contribuíram de forma muito particular com a construção das expressões culturais brasileiras, como demonstra o texto de Anelli (2001). Em sua obra podem ser reconhecidos fundamentos de uma “cultura comunista ideal”, como observa Nosella (2013), trazidos da Itália na bagagem da juventude vivida ora como membro do M.S.A. (*Movimento di studi per L'Architettura*), ora como idealizadora e editora da revista *A*, ambas atividades nas quais conviveu com vários membros da resistência nazifascista italiana, como registra Perea (2013).

O caráter do discurso teórico e político¹¹ de Lina Bo Bardi no início dos anos 1970, no Brasil, sinalizava a necessidade de que o arquiteto abdicasse de posturas autorais e formais, para com humildade abrir-se à situação dos lugares e pessoas específicas de cada obra. Uma das hipóteses desta pesquisa é que possam ser apontados os limites da prática de arquitetura desejada por Lina Bo Bardi no SESC, considerando-se a situação social, política e econômica da construção e o declarado envolvimento da arquiteta com aberturas das decisões de projeto à participação da cultura popular e espontânea. Outra hipótese é que seja demonstrado, com o adequado suporte acadêmico, que este envolvimento relaciona-se com questões da arte e arquitetura modernas brasileiras e mundiais do período. Isto

¹⁰ O historiador de arquitetura John Summerson propõe um instrumento de análise que denomina de 'Gross National Product' do edifício, para o exame mais profundo dos processos relativos à construção de uma obra de arquitetura, dos pontos de vista social e econômico.

¹¹ O caráter do discurso de Lina pode ser ouvido em um depoimento seu para o documentário chamado “Arquitetura: a transformação do espaço”, sobre a função social da arquitetura, dirigido pelo cineasta Walter Lima Jr, no dentro da série de documentários “Globo Shell Especial”, 1972. Sobre a crise da arquitetura e do exercício da profissão no início dos anos 1970, em seu depoimento Lina Bo Bardi enfatiza a necessidade urgente de que seus colegas tenham humildade para ouvir e fazer arquitetura a partir da vivência da coletividade, da expressão do homem comum e livre, colocando-se o arquiteto menos como autor de uma obra formal e mais como partícipe de uma realidade econômica e político-social.

permitiria que, a partir de argumentos usados por Lina Bo Bardi nas negociações de rotina do trabalho, fossem feitas certas conexões conceituais.

As preocupações com a lacuna social nas artes e na arquitetura foram expressas pelas vanguardas modernas brasileiras e interpretadas por Schwartz (1989), que as relaciona às buscas de uma brasilidade genuína. Este déficit social decorre também da ênfase que a modernidade brasileira deu à associação entre economia de meios e comunicação plástica com criações populares sem autoria definida, que nos foi oferecida por Lucio Costa (e reforçada pelas visitas de Le Corbusier ao país), principalmente no que a linguagem modernista convencionou chamar de “verdade estrutural”, como elabora Arantes (1997).

Lina Bo Bardi, a seu modo, coloca-se neste contexto inserindo elementos da cultura popular brasileira em sua obra, no desejo de dignificar um sentido moderno para a sua “arquitetura pobre”. As origens deste entendimento estão tanto nas relações entre o racionalismo moderno e a valorização do vernáculo em arquitetos de origem italiana, como propõe a associação das leituras de Sabatino (2010) e Anelli (2009), como em escritos da própria Lina Bo Bardi, onde ela explica o sentido artesanal do termo “pobre” como “comunicação e dignidade máxima através dos menores e humildes meios”, Bardi (1980).

Um dos primeiros resultados desta pesquisa foi a verificação de que Lina Bo Bardi busca na palavra oriental “*wabi*” o conceito de “simplicidade” de seu trabalho. Ela o faz para que o SESC entenda a necessidade não apenas das visitas de supervisão arquitetônica que já constavam de seu contrato, mas de uma “assistência técnico-prática efetiva”, diária, do arquiteto na obra, já que a mão de obra disponível foi considerada por ela de “escasso preparo cultural” e desprovida de “atitudes artesanais”.

Em outra argumentação com o mesmo fim, Lina cita o manifesto da “*action-architecture*”, na íntegra em Kallmann (1959), cuja tônica está relacionada com administração de imprevistos. Segundo ela, o arquiteto autor deve acompanhar, por exemplo, os orçamentos de execução da obra, pois ele é, em sua interpretação da *action-architecture*, o único profundo conhecedor do “espírito” daquela obra, que nunca aparece nos desenhos técnicos meramente indicativos. Kallmann, em seu texto-manifesto publicado na revista *Architectural Forum*, observa e elogia uma geração de arquitetos com atitude diferenciada, cujas obras têm plasticidade relacionada ao expressionismo e fazem paralelos com um novo brutalismo. Monteyne (2011) chega a relacionar a *action-architecture* definida por Kallmann à *action-painting* de Jackson Pollock, à música concreta, ao existencialismo e até mesmo ao zen. Mas de fato, são arquiteturas que no geral abrem mão de formas pré-concebidas para trabalhar um crescimento formal espontâneo e complexo, o que conduzirá a retomada da

ideia do anonimato (ou da autoria coletiva) do projeto arquitetônico, que Kallmann declaradamente enunciou como sendo a situação ideal¹². Lina Bo Bardi, canalizando essas ideias no SESC Pompeia, esbarra, por exemplo, em demandas de planejamento orçamentário antecipado e apresenta, assim, a necessidade de sua presença na rotina diária do canteiro de obras não apenas como solução de problemas, mas como conduta requerida.

Considerando-se estes apontamentos, os objetivos desta pesquisa compreendem analisar as comunicações entre os envolvidos na construção do SESC Pompeia, tendo Lina Bo Bardi ao centro e verificar a natureza de sua presença na efetiva direção da construção, demonstrando assim a existência ou não de conflitos entre as diferentes demandas dos agentes da construção, bem como seus desdobramentos.

Assim, será possível refletir sobre a capacidade que a presença da arquiteta no canteiro de obras teve de neutralizar certas características negativas do processo de produção de arquitetura influenciado pela indústria, quando este se mostra demasiado mecanicista e pouco humanista. Humanista não no sentido de "humanitário", relativo à solidariedade, mas no sentido de exaltador da condição humana, tal como Perea (2013) observa - e também outro autores - ser o eixo principal do ideário bobardiano.

BIBLIOGRAFIA

ANELLI, Renato L. S. **Interlocuções com a arquitetura italiana na constituição da arquitetura moderna**. Tese de livre docência. Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo: 2001. 195p.

ANELLI, Renato L. S. **Nova Monumentalidade e integração das artes no Brasil. Do ministério a Brasília**. Texto inicial da comunicação "Da integração à autonomia: arte, arquitetura e cultura no Brasil (1950-1980)". Apresentada no Seminário DOCOMOMO Rio de Janeiro RJ Brasil Set 2009.

ARANTES, Otilia B. F. ARANTES, Paulo E. **Lúcio Costa e a boa causa da arquitetura moderna**. In. Sentido da Formação. Três estudos sobre Antônio Cândido, Gilda de Mello e Souza e Lucio Costa: Paz e Terra, 1997.

BARDI, Lina Bo. **Carta de pedido de suporte técnico**. Documento 01.0014.05. ILBPMB. São Paulo, 1980.

FERRAZ, Marcelo. **Lina Bo Bardi e a Tropicália**. Artigo publicado na revista Projeto Design edição 337. São Paulo. 2008.

¹² Numa publicação de 24 de junho de 2012 da sessão de óbitos do jornal *The Boston Globe* (2012), *Unlike painters or poets, architects themselves are not relevant to their work, and therefore should be anonymous*". Tradução livre da autora: "ao contrário de pintores e poetas, os nomes dos arquitetos não são relevantes para seus próprios trabalhos, que deveriam ser anônimos".

KALLMANN, Gerhard M. **The Action Architecture of a New Generation.** Architectural Forum, October 1959, Volume 111, p.132-137.

MONTEYNE, David. **Fallout Shelter: Designing for Civil Defense in the Cold War** – U of Minnesota Press, 2011 - 348 p.

NOSELLA, Paolo. **Mario Alighiero Manacorda: Um marxista a serviço da liberdade plena e para todos.** Palestra proferida no X Colóquio Nacional e II Colóquio internacional do Museu Pedagógico da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, em Vitória da Conquista em 30 de agosto de 2013.

PEREA, Silvia – **Resistencia y Progreso – El Proyecto Político de Lina Bo Bardi (1944-1964).** Tese de Doutorado. Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid-Departamento de Proyectos Arquitectónicos. Madrid. 2013.

SABATINO, Michelangelo. **Pride in Modesty. Modernist Architecture and the Vernacular Tradition in Italy.** University of Toronto Press, 2010.

SCHWARTZ, Roberto – **Nacional por subtração** in Que horas são. São Paulo, Cia das Letras, 1989.

SUMMERSON, John. **What is the history of construction,** Journal of the Construction History Society, n. 1, 1985.

Arquitetura Moderna Brasileira na década de 1950 através das revistas Acrópole e Habitat

Modern Brazilian Architecture in the 1950s decade through Acrópole and Habitat magazines.

Naiane Marcon da Silva

| e-mail: naiane.silva@usp.br | CV Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8906519902692875>

Miguel Antonio Buzzar

| e-mail: mbuzzar@sc.usp.br | CV Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2534049526509532>

Palavras-chave: Arquitetura Moderna Brasileira; São Paulo; década de 1950. | **Keywords:** Modern Brazilian Architecture; São Paulo; 1950s decade.

A pesquisa busca compreender a difusão e afirmação da Arquitetura Moderna na cidade de São Paulo, através das revistas de arquitetura Acrópole e Habitat, durante a década de 1950. A partir do estudo das publicações e do entendimento da Arquitetura Moderna naquele contexto, pretende-se verificar de que forma ocorreu e qual foi o papel das revistas no quadro de difusão e consolidação da mesma, em um período de forte ascendência cultural em relação às questões sociais.

Os anos 1950 representaram um momento extremamente rico e complexo na produção arquitetônica brasileira, em um contexto de efervescência cultural, artística e intelectual que remonta à década de 1920, com a Semana de Arte Moderna de 22 e a grande concentração de artistas e intelectuais na cidade de São Paulo, associada ao amplo crescimento econômico e ao início do processo de metropolização. Se em um primeiro momento houve a formação da Arquitetura Moderna, em oposição à arquitetura tradicional sendo então produzida, na década de 1950 sua consolidação e difusão proporcionaram um ambiente complexo que abre espaço a novos debates e questionamentos dentro do próprio movimento.

Assim, a pesquisa pretende verificar e compreender o papel das duas revistas de maior destaque neste período em São Paulo – Acrópole e Habitat – diante das discussões em pauta, e seu papel no processo de consolidação e difusão da Arquitetura Moderna.

JUSTIFICATIVA

As revistas representam uma fonte de documentação ampla do que acontecia na cidade de São Paulo no recorte proposto, seu desenvolvimento artístico e cultural, seu crescimento econômico e as novas questões que este trazia para a arquitetura e o urbanismo, essenciais para a compreensão do modernismo brasileiro. Em tese, as revistas não possuíam uma abrangência apenas referenciada na cidade de São Paulo, mas, na prática, grande parte de suas matérias e questões tiveram a cidade como centro.

Além de fonte documental, as revistas interagiam participando ativamente da difusão da Arquitetura Moderna, publicando e, portanto, divulgando suas concepções e realizações, e levantando discussões em torno delas. Dessa forma, é possível pensá-las não apenas como reflexo, mas como agentes que promovem a difusão, e levar o estudo para além da simples documentação, analisando o papel de cada uma delas e a forma como interagem com o pensamento moderno e sua consolidação.

A revista Acrópole nasceu em 1938, anos antes do período analisado, e continuou a ser publicada até 1971. Sua longevidade, associada à multiplicidade dos temas abordados e das críticas e opiniões veiculadas, faz com que ela represente um registo amplo da produção não só de arquitetura moderna, sendo fonte de grande importância de investigação da pluralidade da produção arquitetônica nos anos 1950.

A revista Habitat começou a ser publicada em 1950, e já nasceu profundamente atrelada ao pensamento moderno, sob a direção de Lina Bo Bardi (1914-1992) e Pietro Maria Bardi (1900-1999), casal que esteve também à frente do MASP e envolvido em várias outras atividades artísticas e culturais, sendo parte importante da história do modernismo brasileiro. A revista deixou de ser publicada em dezembro de 1965, totalizando 84 números e, diferente de Acrópole, seguiu ao longo de sua existência uma linha mais crítica e opinativa, podendo ser, por sua vez, analisada principalmente a partir do debate e dos questionamentos que ocorreram no interior do próprio modernismo.

Dessa forma, ainda que apresentem perfis distintos, as duas publicações representam as principais revistas de arquitetura em São Paulo durante o período analisado, destinadas a um mesmo público de profissionais e pensadores ligados ao campo, e sua análise como agentes de difusão da Arquitetura Moderna é de grande importância para a compreensão deste período de consolidação da mesma.

METODOLOGIA

O trabalho foi guiado, em uma fase inicial, pelo estudo bibliográfico e documental, buscando compreender profundamente o contexto social, político e cultural em que se insere o objeto de pesquisa, analisando a bibliografia específica sobre Arquitetura Moderna Brasileira e sobre o desenvolvimento da cidade de São Paulo no período proposto.

Em um segundo momento, a metodologia foi definida pela pesquisa empírica e análise das revistas em si, dentro do recorte proposto – definido especificamente de 1950 a 1956 – e analisada a partir do contexto de desenvolvimento artístico e cultural e consolidação da Arquitetura Moderna brasileira.

RESULTADOS

Com o trabalho desenvolvido até o momento, foi possível compreender melhor as características das revistas em seu posicionamento em relação à arquitetura moderna no período. Em Acrópole, o aspecto mais evidente acaba sendo a ausência de uma postura crítica definida, principalmente quando comparada a Habitat, o que permite examinar a forma como ocorre a inserção da revista na difusão do Movimento Moderno – principalmente no momento em que passa a publicar mais projetos dessa linguagem, a partir de 1952. Se Habitat se manteve ao mesmo tempo como veículo de divulgação e espaço de debates do modernismo, não deixando, principalmente sob a direção de Lina Bo e Pietro Maria Bardi, de proferir as mais duras críticas a quem quer que fosse, Acrópole se aproximou da Arquitetura Moderna, mas foi capaz de manter sua postura “neutra”, no limite incorporando, mas não defendendo de forma “programática” os ideais modernos, não se integrando profundamente aos debates.

Assim, teve início, depois de uma primeira investigação mais geral do material, um levantamento detalhado: a busca, dentro dos temas em debate na década, definidos a partir da revisão bibliográfica, de artigos e projetos que abordassem estes temas. Este processo compreendeu, até o momento, as edições de número 141 a 164 de Acrópole, e 1 a 9 de Habitat.

BIBLIOGRAFIA

ACRÓPOLE, São Paulo, nº 141, 1950 a nº 218, 1956.

ALMEIDA, Maisa F. de – Revista Acrópole Publica Residências Modernas – análise da revista acrópole e sua publicação de residências unifamiliares modernas entre os anos de 1952 e 1971. Dissertação de Mestrado, EESC USP, São Carlos, 2008, mimeo..

ANDERSON, Perry - Modernidade e Revolução, in Novos Estudos CEBRAP. São Paulo, nº 14, fev.1986, pp.2-15.

ANDRADE, Antonio L. D. de - O Nariz Torcido de Lucio Costa, in Sinopses. São Paulo: nº 18, dez. 1992, pp.5-17.

ANDRADE, Oswald de. – Manifesto Antropófago. In Revista de Antropofagia, 1928. Disponível em <http://www.passeiweb.com/estudos/livros/manifesto_antropofagico>. Acesso em 20 de Março de 2015.

..... – Manifesto da Poesia Pau-Brasil. Disponível em <http://www.passeiweb.com/estudos/livros/manifesto_pau_brasil> Acesso em 20 de Março de 2015.

ANELLI, Renato Luiz Sobral. O Museu de Arte de São Paulo: o museu transparente e a dessacralização da arte. Arqtextos. São Paulo, ano 10, n. 112.01, Vitruvius, set. 2009 <<http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arqtextos/10.112/22>>.

ARANTES, Otilia B. Fiori & ARANTES, Paulo Eduardo – Lúcio Costa e a “Boa Causa” da Arquitetura Moderna. In Sentido da Formação: três estudos sobre Antonio Candido, Gilda de Mello e Souza e Lúcio Costa. São Paulo: Paz e Terra, 1997, pp. 113-133.

..... - Um Ponto Cego no Projeto Moderno de Jurgens Habermas. São Paulo: Ed. Brasiliense, 1992.

ARGAN, Giulio Carlo - Arte Moderna – 1770-1970. São Paulo: Cia. das Letras, 1993.

..... - Walter Gropius e a Bauhaus. Lisboa: Presença/Martins Fontes, 1983.

..... - História da Arte como História da Cidade. São Paulo: Martins Fontes, 1992.

ARTIGAS, João Batista Vilanova - Caminhos da Arquitetura. São Paulo: Fundação Vilanova Artigas/Pini, 1986, 2a ed..

..... - A Função Social do Arquiteto. São Paulo: Fundação Vilanova Artigas/Nobel, 1989.

..... - Le Corbusier e o Imperialismo, in Fundamentos. São Paulo, nº 18, maio 1951, pp.8-9 e 27.

..... - A Bienal É Contra Os Artistas Brasileiros, in Fundamentos. São Paulo, nº 23, dez. 1951, pp.10-2.

..... - Os Caminhos da Arquitetura Moderna, in Fundamentos. São Paulo, nº 24, jan. 1952, pp.20-5.

pp. 10-3.

..... - Considerações sobre a Arquitetura Brasileira, in Arquitetura e Decoração. São Paulo, nº 7, out. 1954, p.25.

..... - Aos Jovens Arquitetos, in Fundamentos. São Paulo, nº 40, dez. 1955, pp.22-7.

..... - Revisão Crítica de Niemeyer, in Acrópole. São Paulo, nº 237, jun. 1958, p.420.

..... - A Semana de 22 e a Arquitetura, in Módulo. Rio de Janeiro, nº 45, março/ab. 1977, pp.20-3.

BARDI, P. M. História do Masp. São Paulo: Empresa das Artes. 1992

BELLUZZO, Ana Maria de Moraes (org.) - "Modernidade: Vanguardas Artísticas na América Latina", Cadernos de Cultura 1. São Paulo, UNESP-Memorial, 1990.

BENJAMIN, Walter - Magia e técnica, arte e política. Ensaio sobre literatura e história da cultura. Obras Escolhidas vol. 1. São Paulo: Brasiliense, 1984.

BRUAND, Yves - A Arquitetura Contemporânea no Brasil. São Paulo: Perspectiva, 1982.

BUZZAR, Miguel A. – João Batista Vilanova Artigas: Elementos para a Compreensão de um Caminho da Arquitetura Brasileira, 1938-1967. Ano de Obtenção: 1996. Dissertação de Mestrado, FAU USP, São Paulo, 1996.

..... – Modernismo em Revista: Notas Preliminares entre a Relação da Revista Acrópole com a Arquitetura Moderna Brasileira e sua Difusão em São Paulo (1938-1956). Livre-Docência, EESC USP. São Carlos, 2001, mimeo..

CANAS, Adriano T. MASP: Museu Laboratório. Projeto de museu para a cidade: 1947-1957. São Paulo: FAUUSP, 2010. (Dissertação de Mestrado)

CHAUÍ, Marilena - Brasil: Mito Fundador e Sociedade Autoritária. São Paulo, Ed. Fund. Perseu Abramo, 2000.

COSTA, Lúcio - Sobre Arquitetura. Porto Alegre, Centro dos Estudantes Universitários da Arquitetura, 1962.

DI CAVALCANTI, Emiliano - Realismo e Abstracionismo, in Fundamentos. São Paulo, nº3, ago. 1948, pp.241-6.

FERRAZ, Geraldo - Warchavchik e a Introdução da Nova Arquitetura no Brasil 1925-1940. São Paulo: Museu de Arte, 1965.

FRAMPTON, Kenneth - História Crítica de la Arquitectura Moderna. Barcelona, G.G., 1983, 2a ed..

FUNDAÇÃO VILANOVA ARTIGAS - Casas de Artigas. São Paulo: Fund. V. Artigas, 1993.

GOODWIN, Philip L. - Brazil Builds. Architecture Old and New 1652/1942. New York, MOMA, 1943.

GROPIUS, Walter - Bauhaus Nova arquitetura. São Paulo: Perspectiva, 1972.

HABITAT, São Paulo, nº 01, 1950 a nº 37, 1956.

HOBSBAWM, Eric J. -- Era dos Extremos: o breve século XX-1917-1991. São Paulo: Cia. das Letras, 1995, 2a ed.

..... - Nações e Nacionalismo desde 1780. São Paulo, Paz e Terra, 1991.

HOBSBAWM, Eric J. & RANGER, Terence (orgs.) - A invenção das tradições. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1984.

JAMESON, Fredric - Marxismo e Forma, Teorias Dialéticas da Literatura no Século XX. São Paulo: Hucitec, 1985.

LE CORBUSIER - Os Três Estabelecimentos Humanos. São Paulo: Perspectiva, 1976.

..... - Por uma Arquitetura. São Paulo: Perspectiva, 1973.

..... - Planejamento Urbano. São Paulo: Perspectiva, 1971.

LEMOS, Carlos A.C. - Arquitetura Brasileira. São Paulo: Melhoramentos/EDUSP, 1974.

- Lina Bo Bardi Arquiteto. Catálogo de exposição. São Paulo: Instituto Lina Bo e P.M. Bardi, 2006
- MANTEGA, Guido - A Economia Política Brasileira. São Paulo/Rio de Janeiro, Polis/Vozes, 1984.
- MARTINS, Carlos A. F. - Arquitetura e Estado no Brasil - Elementos para uma Investigação sobre a Constituição do Discurso moderno no Brasil; a Obra de Lúcio Costa (1924/1952). Dissertação de Mestrado, FFLCH/USP, São Paulo: 1987, mimeo..
- MINDLIN, Henrique E. - Brazilian Architecture. London: Royal College of Art, 1961.
- NIEMEYER, Oscar - Problemas Atuais da Arquitetura Brasileira, in Módulo. Rio de Janeiro, nº 3, dez. 1955, pp.19-27.
- - A Capela de Ronchamps, Rio de Janeiro, in Módulo. Rio de Janeiro, nº 5, set. 1956, pp.40-5.
- - Considerações Sobre a Arquitetura Brasileira. in Módulo, Rio de Janeiro, nº 7, fev. 1957, pp.5-10.
- - Depoimento, in Módulo. Rio de Janeiro, nº 9, fev. 1958, pp.3-6.
- OLIVEIRA, Francisco de. - A Economia Brasileira: Crítica à Razão Dualista. Petrópolis, Editora Vozes Ltda., 1987.
- ROGERS, Ernesto N. - Experiencia de la Arquitectura. Buenos Aires: Nueva Visión, 1965.
- RUBINO, Silvana (org.); GRINOVER, Marina (org.); Lina por escrito. Textos escolhidos de Lina Bo Bardi. São Paulo: Cosac Naify; 1ª edição, 2009.
- SCHINCARIOL, Zuleica. Através do espaço do acervo: o Masp na 7 de abril. São Paulo: FAUUSP, 2000. (Dissertação de Mestrado)
- STUCHI, Fabiana T. – Revista Habitat: um olhar moderno sobre os anos 50 em São Paulo. Dissertação de Mestrado, FAUUSP, São Pulo, 2007, mimeo..
- SCHWARTZ, Roberto - Cultura e Política, 1964-1969. In O Pai de Família e outros estudos. Rio de Janeiro: Editora Paz e Terra, 1978.
- TAFURI, Manfredo, CACCIARI, M., DAL CO, F. - De la Vanguarda a La Metropole - Critica Radical a la Arquitectura. Barcelona, G.G., 1972.
- & DAL CO, F. - Architettura Contemporanea. Milano: Electa, 1976.
-, Teoria e História da Arquitetura. Lisboa: Presença/Martins Fontes, 1981.
-, Projecto e Utopia. Lisboa: Presença, 1985.
- TELES, Gilberto Mendonça - Vanguarda Européia e Modernismo Brasileiro. Petrópolis: Vozes, 1983.
- WISNIK, Guilherme – “Espaços da arte brasileira / Lucio Costa”. São Paulo, Cosac e Naify, 2001.
- XAVIER, Alberto – Depoimentos de uma Geração – Arquitetura Moderna Brasileira (edição revista e ampliada). São Paulo: Cosac & Naify, 2003.
- ZEVI, Bruno - Saber Ver a Arquitetura. São Paulo: Martins Fontes, 1978.

ARQUITETURA E URBANISMO COMO DISCIPLINAS: CULTURA TÉCNICA E PROFISSIONAL

Os limites do mínimo: análise e revisão de projetos de habitação popular

The boundaries of minimum: analysis and review of social housing projects

Bruna Maria Biagioni

| e-mail: bruna.biagioni@usp.br | CV Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8066054139507239>

João Marcos de Almeida Lopes

| e-mail: jmalopes@sc.usp.br | CV Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9454329212153701>

Palavras-chave: Habitação social; Mercado imobiliário; Projeto arquitetônico. | **Keywords:** Social housing; Real estate market; Architectural Project.

A presente pesquisa de mestrado busca delinear os principais fatores que estabelecem os limites do mínimo na produção de unidades de moradia popular no Brasil. Trata-se de uma tentativa de desnaturalizar conceitos que vem sendo historicamente construídos e que invertem os valores da habitação mínima em favor de uma lógica de mercado, que tende, cada vez mais, a compactar exageradamente as moradias populares em função do lucro. A intenção da pesquisa é mapear propostas e reunir soluções projetuais que ampliem as noções sobre aquilo que pode ser proposto enquanto unidade mínima, reavaliando os padrões vigentes e apontando novas perspectivas de ação.

INTRODUÇÃO

O presente trabalho tem como intenção investigar algumas das diversas camadas que constituem as dimensões econômicas e culturais do conceito de unidade mínima habitacional, enquanto padrão de moradia popular contemporâneo, e questionar suas contradições e ambiguidades latentes. Para isso, espera-se apresentar o cenário contemporâneo brasileiro como objeto de estudo, sistematizando agentes e processos que

norteiam a produção habitacional, principalmente com relação ao programa MCMV. Busca-se compreender de que modo o sistema econômico conduz o pensamento hegemônico à favor dos interesses do mercado, e como ele se transmuta em forma de sensibilidade, o que contribui com a manutenção desse modelo de expansão das cidades.

Para isso, a pesquisa se esforça em construir uma trajetória crítico analítica que indique a vinculação histórica entre a habitação mínima, o sistema econômico vigente e as viradas ideológicas que flexibilizam o sentido da miniaturização das moradias à favor da lógica de mercado. O presente trabalho tem como intuito problematizar diversas questões a cerca do padrão de unidade mínima estabelecido: Afinal, o discurso do 'mínimo' atende a quais interesses? Até quando as "tendências" do mercado servirão de referência para a produção de cidades? Onde estão os espaços públicos e coletivos que justificariam a construção de unidades habitacionais tão compactas?

OBJETIVOS E HIPÓTESES DE PESQUISA

A escolha do tema da pesquisa teve origem no desconforto com a realidade da produção habitacional brasileira contemporânea e na dificuldade de encontrar uma perspectiva de ação para o profissional de arquitetura nesse contexto. O principal objetivo da pesquisa é problematizar o atual padrão de unidade mínima de moradia brasileiro, avaliar seus impactos sociais e refletir de forma propositiva sobre as possibilidades de atuação do arquiteto através do projeto e da construção.

A pesquisa baseia-se na prerrogativa ideal de que deve existir uma relação direta entre a miniaturização das unidades de moradia e a ampliação dos espaços públicos e coletivos qualificados. Essa condição, que representa um paradigma da arquitetura e do urbanismo moderno, no entanto, tem sido obliterada pelo mercado, o que resulta na produção de unidades de moradias mínimas para cidades com infraestruturas e equipamentos igualmente mínimos. Nessa completa falta de equilíbrio surge a hipótese da pesquisa, que tem como principal questionamento: qual o limite do mínimo? Uma investigação que busca identificar e apontar as fronteiras limítrofes entre o mínimo e o precário.

Os objetivos específicos de cada etapa da pesquisa são:

1. Levantar e caracterizar o modelo de unidade mínima dentro do contexto brasileiro, delineando para quem a unidade mínima é projetada, quem projeta e a influência do mercado, da publicidade e do Estado no desenho e na produção dessas moradias.

2. Organizar materiais e informações de projetos compactos produzidos em todo o mundo, a fim de construir um arcabouço teórico e de referências de projeto.
3. Estabelecer correspondências com o cenário internacional e localizar as contradições da temática da habitação mínima no Brasil, apontando possibilidades de ação e perspectivas para o futuro.

MÉTODOS DE TRABALHO

Para viabilizar a realização das investigações e atividades propostas, e assim tornar realmente possível atingir o objetivo de elaborar um estudo de análise e revisão sobre o projeto de unidades mínimas de moradia, fez-se necessário adotar métodos tradicionais condizentes, capazes de contribuir eficazmente para a resposta às questões levantadas. Desta forma, os objetivos tem sido alcançados pelos seguintes procedimentos metodológicos: 1. Consulta em fontes secundárias – pesquisa bibliográfica (através de livros, revistas, teses e dissertações), consulta a sites de internet 2. Consulta a fontes primárias – contato com o material levantado durante a participação na pesquisa: “Produção do Programa MCMV na região central do estado de São Paulo: inserção urbana e avaliação arquitetônica, construtiva e tecnológica”. Projeto - Chamada MCTI/CNPq/MCIDADES Nº 11/2012. 3. Coleta e sistematização dos dados – levantamento e organização de projetos virtuosos de habitação mínima. 4. Revisão e avaliação – problematização dos estudos de caso e análise de projetos. 5. Análise dos resultados – estudo dos resultados obtidos à luz de categorias previamente estabelecidas e conclusões.

RESULTADOS PARCIAIS

A cidade dentro da lógica do capital vem progressivamente consentindo com práticas que tenham uma finalidade exclusivamente empresarial. Sem a presença de agentes que ofereçam a resistência necessária para definir um modelo urbano mais justo, os muros sobem, as cercas se eletrificam, as casas populares diminuem, mais e mais. Os “mínimos” são aceitos como se fossem cânones e são reproduzidos infinitamente como qualquer outro objeto de consumo. A indiferença dos mercados às consequências humanas desse processo vem se tornando “tendência”, um jargão cada vez mais popular à favor das inércias mercadológicas e rebatedor das críticas.

O trabalho proposto busca, justamente, tentar compreender esse jogo de aparentes inversões na produção e na oferta de habitação de interesse social, que surge desse campo de forças dominado pela razão do mercado. A abordagem econômica sobre a moradia popular auxilia enquanto reflexão mais nítida dos condicionantes que balizam os limites formais de seus limites ideológicos estruturais. A luta por um mínimo mais justo deve ser consciente do poder de flexibilização deste conceito pelo próprio mercado. Desvelar essa realidade é o ponto de partida fundamental para buscar novas formas de agir dentro desse cenário complexo.

A habitação é direito e uma das necessidades mais básicas do ser humano. Seu tamanho e sua qualidade espacial são importantes para a saúde, a segurança e o conforto, e a sua localização nas cidades é estratégica para a viabilização de um desenvolvimento social concreto e democrático para todos os cidadãos. O padrão mínimo para a moradia popular não pode obedecer apenas aos condicionantes econômicos, ele deve se pautar em inúmeros outros fatores, muito mais qualitativos do que quantitativos.

A tutela sobre a moradia popular não pode ser mantida entregue ao mercado imobiliário sem resistência, e, por isso, é fundamental a construção de um campo de debate mais propositivo, que questione a falta de controle qualitativo dos projetos, a exagerada miniaturização das unidades e o estabelecimento de um padrão tipológico extremamente rígido e indiferente à realidade brasileira. Portanto, faz-se necessário questionar o papel do Estado nesse contexto, assim como a inserção dos arquitetos no setor da habitação, problematizando o modelo vigente e a falta de uma atuação mais conflitiva dentro da realidade da construção civil brasileira.

O objetivo em percurso é de diagnosticar os princípios da inércia conceitual sobre a unidade mínima de moradia no Brasil e, a partir disso, investigar possibilidades de intervenção através do projeto e da construção. Trata-se de uma tentativa de argumentar no sentido de reivindicar a revisão do padrão mínimo de moradia popular, ajustando incoerências e oferecendo uma contribuição no campo teórico sobre a relação entre habitação e cidade, projeto e construção, que tenha possibilidade de desdobramento e aplicação no campo prático.

BIBLIOGRAFIA

ABNT - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6023: Informação e documentação: Referências: Elaboração. Rio de Janeiro, 2002.

ALEXANDER, Christopher et al. Un lenguaje de patrones. Barcelona. Editorial Gustavo Gili. 1978

- BONDUKI, Nabil Georges; KOURY, Ana Paula; MANOEL, Sálua Kairuz. Análise tipológica da produção de habitação econômica no Brasil (1930-1964). In: Anais 5º Seminário DOCOMOMO Brasil. São Carlos: SAP/EESC/USP, 2003.
- BONDUKI, Nabil. Origens da Habitação Social no Brasil. São Paulo: Estação Liberdade, 1998.
- BRUNA, Paulo J. V.. Arquitetura, industrialização e desenvolvimento. 2. ed. São. Paulo: Editora Perspectiva, 2002. 307 p. (Debates)
- COELHO, António J.M.B. Análise e avaliação da qualidade arquitetônica residencial. v. II. Rumos e factores de análise da qualidade arquitetônica residencial. 1994. Tese (Doutorado) - Universidade do Porto, Porto, 1994.
- DARDOT, P.; LAVAL C. La nouvelle raison du monde: Essai sur la société néolibérale. Paris: Éditions La Découverte, 2009.
- FERREIRA, João Sette Whitaker. Produzir casas ou construir cidades? Desafios para um novo Brasil Urbano. 1. ed. São Paulo: Fupam, 2012.
- FERREIRA, João Sette Whitaker. Perspectivas e desafios para o jovem arquiteto no Brasil Qual o papel da profissão?. Arqtextos (São Paulo), v. 133.07, p. 133.07, 2011.
- FERRO, Sérgio. Arquitetura e trabalho livre. Organização e apresentação de Pedro Fiori Arantes. Posfácio: Roberto Schwarz. São Paulo: Cosac naify, 2006.
- HARVEY, David. O trabalho, o capital e o conflito de classes em torno do ambiente construído nas sociedades capitalistas avançadas; tradução Flávio Villaça, in Espaços & Debates, São Paulo: NERU/FAUUSP.
- LEFEBVRE, Henri. A revolução urbana. Tradução de Sérgio Martins. 2ª reimpressão. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2004.
- MARICATO, Ermínia. As ideias fora do lugar e o lugar fora das ideias, in "A cidade do pensamento único", Petrópolis: Ed. Vozes, 2000.
- MARICATO, Ermínia. Brasil, Cidades: alternativas para a crise urbana. Rio de Janeiro, Editora Vozes, 2001.
- MATTOS, Liana Portilho (Org.). Estatuto da Cidade Comentado. Belo Horizonte: Ed. Mandamentos, 2002.
- NOGUEIRA, Priscila Silva. Práticas de arquitetura para demandas populares. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Minas Gerais, UFMG, 2010.
- ROLNIK, R.; REIS, J.; KLINTOWITZ, D. ; BISCHOF, R. . Como produzir moradia bem localizada com os recursos do programa Minha Casa Minha Vida? Brasília: Ministério das Cidades, 2010.
- RUBANO, Lizete Maria. Cultura de projeto: um estudo das ideias e propostas para habitação coletiva. Tese de doutorado apresentada à FAUUSP em Setembro de 2001.
- SACKS, Cèline. São Paulo. Políticas Públicas e Habitação Popular. São Paulo: EDUSP, 1999.
- SAMPER, Germán. La evolución de la vivienda. Colección SomoSur. Editorial Escala, Bogotá, D. C. 2003
- SANTOS, Milton. A Urbanização Brasileira, São Paulo, Hucitec, 1993, (4ª edição: 1998).
- SEGRE, Roberto. Arquitetura e Urbanismo da Revolução Cubana. São Paulo: Ed. Nobel, 1986

SHIMBO, Lucia Zanin. Habitação social, habitação de mercado: a confluência entre estado, empresas construtoras e capital financeiro. Tese de Doutorado. Faculdade de Arquitetura e Urbanismo – USP. São Carlos: 2010.

VILLAÇA, Flávio. O que todo cidadão precisa saber sobre habitação. São Paulo: Global Editora, 1986.

TERRITÓRIOS E CIDADES: TRANSFORMAÇÕES, PERMANÊNCIAS, PRESERVAÇÃO

Um estudo sobre territórios universitários: o caso de Pirassununga

A study about university territories: a case study about Pirassununga

Mestrando: Fabrício Ribeiro dos Santos Godoi

| e-mail: fabricao.godoi@usp.br | CV Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9464276793537246> |

Orientador: Carlos Roberto Monteiro de Andrade

| e-mail: candrade@sc.usp.br | CV Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1617988034944297> |

Palavras-chave: História da cidade; história do urbanismo; territórios universitários; Universidade de São Paulo; Pirassununga. | **Keywords:** History of the city; history of urbanism; university territories; University of São Paulo; Pirassununga.

Este trabalho apresenta um resumo das atividades desenvolvidas até o presente momentona pesquisa de mestrado. A seguir será apresentado o resumo da pesquisa, enquanto na segunda parte há o Relatório de Atividades, de acordo com modelo sugerido. Trata-se de pesquisa em andamento, ainda sem obtenção de resultados específicos.

O tema deste trabalho é o espaço físico ocupado pelas universidades, com uma aproximação do caso brasileiro, mais especificamente, das instituições públicas paulistas e do Campus Pirassununga da Universidade de São Paulo (USP). A abordagem partirá da escala global, passa pela escala nacional e atinge uma escala próxima, que terá como objeto empírico a USP. Para cada uma das escalas será estudada a evolução da relação entre a instituição universidade e seu espaço ao longo do tempo, seja com base na bibliografia ou na iconografia (incluindo projetos desses espaços).

No caso da primeira escala de abordagem, essa relação varia não apenas cronologicamente, mas de acordo com diferentes concepções de universidade e de território

universitário na Europa e Estados Unidos. Certamente essas concepções influenciam uma a outra, desaguando na diversidade atual de possibilidades de ocupação desse tipo de território, cada vez mais múltiplas, em função dos objetivos diversificados que a universidade se propõe a atingir e também dos variados arranjos institucionais e administrativos em cada país e dentro deles.

No Brasil, as instituições mais antigas surgiram da reunião de faculdades pré-existentes e essa condição rebate na leitura de seus espaços físicos até hoje. Outras surgiram de acordo com um planejamento global, mas a Reforma Universitária do final dos anos 60 – que tinha em seu conceito inicial características progressistas – acabou por limitar as possibilidades da experiência. Há ainda outra vertente: os espaços projetados para abrigar instituições de formação profissional mais ligadas à realidade rural, na qual se enquadra melhor o Campus Pirassununga. É, ainda, a vertente menos abordada nos estudos pós-graduados nacionais.

É preocupante verificar que em todos esses modelos o conceito de universidade que viceja no país é o formador de profissionais, fortemente influenciado pelo mercado e comprometido com o produtivismo. Certamente o espaço que encontramos nos territórios universitários é dotado de melhor infraestrutura que os espaços dedicados a outros graus de ensino, tanto em questão de espaço construído quanto em aparato tecnológico e humano, mas sua finalidade, dentro dessa realidade contemporânea, é no mínimo questionável. Afinal, esses territórios construídos com enorme investimento – tanto em aspectos financeiros como históricos e sociais, estão servindo a finalidades diferentes de sua concepção original, que eram o pensamento livre e a ciência pura, sem garantir o compromisso com as desejáveis transformações sociais.

A instituição universitária é o lugar onde se promove o desenvolvimento da sociedade com base no pensamento, já há alguns séculos. Uma instituição cuja importância é incalculável, que abrigou grande parte dos maiores pensadores do período e facilitou a descoberta da maioria dos avanços que a vida contemporânea faz uso. A universidade é a materialização da tradição intelectual. O estudo dos lugares onde a instituição universitária se situa é objeto de pesquisas organizadas desde a virada do século XIX para o século XX. Alguns autores, como GAINES (1991) e MUTHESIUS (2000) classificam os espaços universitários como categorias únicas de ocupação do território, cuja análise deve se fundamentar por princípios artísticos (Gaines) ou por sua inovação no sentido da utopia (Muthesius). Essa instituição ocupa um espaço físico, um lugar, que – pelo menos em tese – deve ter as características adequadas para motivar e favorecer esse pensamento. Obviamente são espaços complexos, já que para estudar as fronteiras do conhecimento são precisos lugares com

muitas especificidades, variando desde laboratórios bastante complexos, bibliotecas multi midiáticas, espaços para apresentações experimentais, entre tantas outras atividades – inclusive as mais corriqueiras. É, portanto, um lugar que difere sensivelmente dos demais lugares de concentração de pessoas, sejam as cidades, suas partes ou áreas não urbanizadas. Entendemos essa condição como um fato, inerente a própria multiplicidade da sociedade humana, ainda que variável ao longo do tempo. Nos cabe estudar essa categoria de território, sua relação com a cidade e sua relação com a estrutura interna da instituição – ultrapassando o estudo exclusivamente do lugar.

Portanto, neste trabalho será estudada essa categoria de território: os territórios universitários. A proposta temporária de organização do texto se inicia com definições e considerações teóricas, a fim de assumir-se um referencial padrão e fixar o vocabulário para o restante do texto, além de um resgate da bibliografia principal, seus principais autores e as ideias gerais por eles defendidas.

Nessa proposta temporária de organização da dissertação, o corpo principal do trabalho parte de uma escala maior, contendo uma abordagem histórica, até a análise de um estudo de caso: a Universidade de São Paulo, especificamente o “Campus Pirassununga”. A organização por aproximações sucessivas poderá ser substituída pela passagem do particular para o global, no texto definitivo da dissertação. É uma questão metodológica que ainda está aberta nesse trabalho.

Essa abordagem histórica é dividida em uma seção internacional (capítulo 1), a qual abrangerá panoramicamente todo o período de construção dessa categoria. O objetivo é contextualizar o estudo que virá a seguir, observar as influências sentidas nos exemplos nacionais e as chaves nas quais se inserem o estudo de caso escolhido, além de apresentar ao leitor as origens do tema, tanto em seus aspectos físicos quanto acadêmicos e organizacionais. Aproximando o foco, segue-se uma seção nacional (capítulo 2), que além de contextualizar o estudo de caso no âmbito nacional, permitirá uma série de análises comparadas. No estudo de caso (capítulo 3) será apresentada a história do lugar, suas múltiplas relações territoriais, acadêmicas, administrativas, etc. Serão avaliadas as transformações ao longo do tempo, suas características, seus porquês e seus resultados, tendo como pano de fundo as relações de poder existentes nas determinações dessas características. É a parte mais importante desse trabalho de pesquisa, que reúne as desde as visitas in loco, as entrevistas com atores locais, e as investigações em arquivos diversos. Encerra-se o texto (capítulo 4) com uma análise do impacto das relações acadêmicas, institucionais e administrativas sobre os territórios universitários, especialmente do “Campus

Pirassununga”, procurando entender se há generalizações ou se as transformações que o campus sofreu foram apenas especificidades da conjuntura e do lugar.

O recorte temporal coincide com a existência do Campus Pirassununga: projetado provavelmente em 1937 até a recente data. Mas a abordagem histórica presente nos Capítulos 1 e 2 não será recortada, já que é apresentada de maneira panorâmica.

No capítulo 1, que é a seção internacional, será abordada a evolução histórica da instituição universitária no que se refere ao espaço ocupado ou à sua caracterização física. Desde as origens medievais, quando a universidade era uma corporação de professores e alunos, instalada inicialmente em edifícios alugados ou emprestados, sem qualquer destaque nas cidades deste período, por sua vez marcadas pela falta de organização e precariedade, foram gradativamente conquistando melhores espaços até aparecerem em edifícios construídos para sua finalidade de ensino, nas melhores localizações – junto às catedrais e palácios. A instituição iluminista, instalada em cidades que se fundiam e confundiam com a própria universidade, como Oxford e Cambridge, mas também Coimbra, Salamanca, Bolonha e algumas outras. As inglesas teriam forte influência na cultura do saber, que na colônia norte-americana se assentaria e daria origem a uma das maiores tradições deste país que se tornaria a maior potência do mundo: o “campus” universitário. Quase uma história a parte, aqui será abordada de maneira muito resumida, genérica, sendo que os exemplos aparecerão mais em forma de imagens do que em descrições detalhadas. A partir de 1810 essa história recebe a influência alemã, com a fundação da Nova Universidade de Berlim, que adota uma abordagem científica inovadora, que influencia a concepção de ciência até a contemporaneidade. Com o aprimoramento da produção industrial a necessidade de qualificação profissional e a evolução da técnica exigiu maior entrada de jovens na universidade. Ao mesmo tempo, o modernismo surge como produto e resposta dessa realidade, interrompida durante as guerras mundiais. A reconstrução da Europa após a segunda guerra é a fase na qual as universidades mais crescem, tanto em quantidade de instituições como em matrículas. Nos anos 1960, já imersos em uma sociedade da informação, grandes manifestações provocam reformas universitárias em vários países. E, finalmente, nos tempos atuais há algumas experiências estrangeiras que serão abordadas.

O capítulo 1 se encerra com considerações a respeito de planejamento de territórios universitários ao longo dessa história, pelo menos desde sua adoção como estratégia institucional consciente.

No capítulo 2 o texto apresentará a evolução histórica da instituição universitária, ainda no que se refere ao espaço ocupado ou à sua caracterização física, em território brasileiro, com

uma introdução tratando do histórico latino-americano. Desde os primórdios jesuíticos e das instituições isoladas do fim do período colonial e do período imperial, quando as faculdades não eram mais do que prédios isolados no centro de pequenas cidades. Será abordada a gênese da universidade brasileira, no contexto conflituoso dos anos 30, entre liberais e conservadores, com vitória daqueles, respaldados na primeira Lei de Diretrizes e Bases (LDB) da educação brasileira, promulgada nos primeiros anos de governo de Getúlio Vargas. Entre os casos estudados estão a Universidade de São Paulo na capital paulista e a Universidade Federal do Rio de Janeiro, então Universidade do Brasil. A territorialização dessas instituições desde sua fundação até os anos sessenta segue um determinado padrão, que se modifica com a fundação da Universidade de Brasília, onde se conjugam as ideias de Anísio Teixeira, Darcy Ribeiro e Oscar Niemeyer e a Reforma de 68, com aspectos progressistas e outros conciliadores. Serão apresentadas também as iniciativas modernistas desse período, coincidentes com grande surto de crescimento da educação superior no país. Finalmente, há o período recente no qual a expansão também é considerável, marcado pela fundação de novas instituições, novos campi e ampliação física das universidades federais mais antigas, além do veloz crescimento das instituições particulares.

O capítulo 3 concentrará a parte mais densa e original da pesquisa, que se refere ao Campus Pirassununga da Universidade de São Paulo. Abordaremos a evolução histórica dessa localidade, do ponto de vista institucional e principalmente territorial. Mais a seguir há uma descrição detalhada da abordagem pretendida.

O capítulo 4 é uma reflexão a respeito das relações entre as decisões administrativas, a política institucional (e também extrainstitucional) e os partidos pedagógicos com o desenvolvimento dos territórios universitários. Sempre que possível serão abordadas não apenas as versões oficiais, mas também visões alternativas, críticas e não nos furtaremos de emitir juízo.

BIBLIOGRAFIA

AGUIRRE SALVADOR, Rodolfo. La Real Universidad de México frente a la crisis de independencia: entre la lealtad monárquica y la decadencia corporativa. In **Cuadernos del Instituto Antonio de Nebrija de Estudios sobre la Universidad**, México, vol 14, edición 1, pgs. 11-29. 2011.

AL ASSAL, M. R. B. **Arquitetura, Identidade Nacional e Projetos Políticos na Ditadura Vargasista**. São Paulo: FAU-USP. 2009. Dissertação de Mestrado.

_____. **Escola Prática de Agricultura Fernando Costa: Patrimônio Cultural da Universidade de São Paulo**. São Paulo: FAU-USP. 2005. Trabalho Final de Graduação.

ALBERTO, Klaus Chaves. **Três Projetos para uma Universidade do Brasil**. FAU-UFRJ. 2004. Dissertação de Mestrado.

ALMEIDA PINTO, G. e BUFFA, E. **Arquitetura e educação: campus universitários brasileiros**. São Carlos: EdUFSCar, 2009.

Anais do I Seminário Nacional sobre Planejamento de Campi Universitário.

ATCON, R.P. **Manual para o planejamento integral de campus universitário**. Conselho de Reitores das universidades Brasileiras, 1970.

BRAVO, Jorge. San Marcos es el Perú: urbanismo y pensamiento en la Ciudad Universitaria de San Marcos. **Revista Electronica Imágenes del Instituto de Investigaciones Estéticas de la UNAM**. Oct. 2007. Acessado em 18/04/2015.

http://www.esteticas.unam.mx/revista_imagenes/anotaciones/ano_bravo05.html

CABRAL, Neyde A. J.. **A Universidade de São Paulo: Modelos e Projetos**. FAU-USP. 2004. Tese de Doutorado.

CABRAL, Renata C.. **Mario Russo: um Arquiteto Italiano Racionalista no Recife**. Recife: Editora UFPE, 2006.

CAMPÊLO, M. **Campus no Nordeste: Reforma Universitária de 1968**. Dinter FAU-USP e FAU-UFC. 2012. Tese de Doutorado.

CAMPOS, E.S. **Cidade Universitária da Universidade de São Paulo: Aspectos Gerais do Planejamento e Execução**. São Paulo: Comissão da Cidade Universitária de São Paulo. 1954.

_____. **História da Universidade de São Paulo**. São Paulo: USP, 1954.

CHAPMAN, M. Perry. **American Places: In Search of the Twenty-First Century Campus**. Westport: Praeger and American Council of Education, 2006.

CONESCAL. **Conjuntos Universitarios em America Latina**. México, 1971.

COULSON, Jonathan; ROBERTS, Paul e TAYLOR, Isabelle. **University Planning and Architecture: The Search for Perfection**. Oxon: Routledge, 2011.

DOBER, Richard P. **Campus landscape: functions, forms, features**. New York: John Wiley & Sons, 2000.

DOBER, Richard P. **Campus Planning**. New York: Reinhold, 1963.

FERNANDES, Florestan. **Universidade Brasileira: reforma ou Revolução?** São Paulo: Alfa-ômega, 1975.

FERRAZ, Geraldo. Uma Cidade Universitária no Brasil. *Zodiac*, ed.11, fev. 1963.

FREITAG, Bárbara. **Estado, Escola e Sociedade**. São Paulo: Moraes, 1986.

GAINES, Thomas A.. **The Campus as a Work of Art**. Westport: Praeger, 1991.

KENNEY, Daniel R.. **Mission and Place: Strengthening Learning and Community through Campus Design**. Westport: Praeger and American Council of Education, 2005.

MASCARO, L. P. **Difusão da Arquitetura Neocolonial no Interior Paulista: 1920-1950**. São Carlos: EESC-USP. 2008. Tese de Doutorado.

_____. **Escolas Práticas de Agricultura: Arquitetura Neocolonial no Interior Paulista**. In Anais do 2º Seminário de Patrimônio Agroindustrial: Lugares de Memória. 19 a 22 de outubro de 2010, EESC- USP, São Carlos.

MATOS, Odilon Nogueira de. A cidade de São Paulo no século XIX. **Revista de História**. São Paulo. 10.21-22 (1955): 89-125.

MOLINA, Jaime Garcia. **El Campus de la Universidad de Concepción: su Desarrollo Urbanístico y Arquitectónico**. Concepción: Ediciones Universidad de Concepción, 1994.

MUTHESIUS, S. **The postwar university: utopianist campus and colleges**. New Haven; London: Yale university Press, 2000.

PEREIRA, Fúlvio Teixeira de Barros. **Campus Universitário: a formação de seu ideário no Brasil**. São Carlos: IAU-USP, 2015. Memorial de Qualificação de Doutorado.

RIBEIRO, D. **A Universidade Necessária**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1968.

RODRIGUES, L.A.F. **Universidade e a fantasia moderna: a falácia de um modelo espacial único**. Niterói: EdUFF, 2001.

SANTOS, B. de S. **Da ideia de universidade à universidade de ideias**. Revista Crítica de Ciências Sociais, Coimbra, n. 27/28, p. 11-62, jun. 1989.

_____. **A universidade do século XXI: para uma reforma democrática e emancipatória da universidade**. São Paulo: Cortez, 2010.

SÁ, Paulo. A orientação dos edifícios da Cidade Universitária do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro: Instituto Nacional de Tecnologia, 1937.

SANTOS, Maria Cecília L. dos (org.). Universidade de São Paulo: Alma Mater Paulista.

TELES, T.C. e IOKOI, Z.M.G. **Campus Pirassununga da USP: Memória e História**. São Paulo: EDUSP. 2005.

TURNER. P. V. **Campus: an american planning tradition**. Cambridge: MIT Press, 1987.

O ensino de Sustentabilidade nos cursos de Arquitetura e Urbanismo do estado de São Paulo

Sustainability in Architecture and Urban Planning courses of São Paulo state universities

larissa cardillo acconcia DIAS

| e-mail: larissacardillod@usp.br | CV Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9878778296864502> |

gelson de almeida PINTO

| e-mail: gelsonsa@sc.usp.br | CV Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7114550569470635> |

Palavras-chave: Ensino de Arquitetura e Urbanismo, Ensino de Sustentabilidade, Pluridimensionalidade da Sustentabilidade. | **Keywords:** Architecture and Urban Planning Education, Sustainability Education, Pluridimensional Sustainability .

Arquitetos e urbanistas atendem as necessidades sociais oferecendo abrigo e conforto. Esta tarefa torna-se cada vez mais complexa pois a população mundial continua a crescer e conseqüentemente mais recursos naturais serão explorados, há décadas que recebemos avisos através de catástrofes e estudos sobre as conseqüências dos impactos na natureza. Os arquitetos e urbanistas também têm conhecimento desses fatos porém uma pequena parcela realmente está comprometida com a Sustentabilidade. Os impactos ambientais gerados pela construção civil são responsáveis pelo consumo significativo de recursos naturais e geração de resíduos e gases de efeito estufa e não podem simplesmente ser ignorados na formação de novos profissionais como vêm acontecendo atualmente. A Sustentabilidade tornou-se postura ética dentro das normativas do Conselho de Arquitetura e Urbanismo, desta forma é necessário ir além do questionamento ambiental e aplicar a Sustentabilidade às disciplinas acadêmicas responsáveis pela construção intelectual dos arquitetos e urbanistas. Os futuros arquitetos e urbanistas devem ser capazes de projetar espaços responsáveis e progressistas de forma sustentável e é impossível esperar esse tipo de postura ética se não existe um ensino efetivo do assunto nas escolas de Arquitetura e Urbanismo. Considerando a importância do problema da Sustentabilidade para todas as áreas da ciência e, no caso deste trabalho de pesquisa, para a Arquitetura e Urbanismo, esta dissertação tem como principal objetivo apontar o quão desatualizados estão os

currículos de Arquitetura e Urbanismo das principais universidades do estado de São Paulo com relação ao tema da Sustentabilidade, e propor soluções para este problema baseadas no estudo e análise da situação atual dos cursos. Este problema surge em currículos que ainda estão moldados nas ideias modernistas com as disciplinas de projeto colocada como espinha dorsal do curso de Arquitetura e Urbanismo em todas as universidades analisadas. Várias causas foram identificadas para o problema e dentre elas as principais são a falta de conhecimento sobre o que seria na realidade a Sustentabilidade, a falta de interesse por parte dos responsáveis de incluir a Sustentabilidade no currículo, a ideia fixa de que seria necessário apenas uma disciplina que aborde o tema da Sustentabilidade para conscientizar e formar um profissional arquiteto e urbanista com consciência do problema e também o despreparo do corpo docente para adequar os conteúdos de suas disciplinas ao contexto sustentável mundial. As soluções propostas irão considerar não só os currículos e as várias formas de modificação das disciplinas, como também as modificações estruturais das universidades e propostas de atualização do corpo docente das universidades. As soluções propostas devem ser construídas de forma a solucionar o problema de uma maneira sólida e permanente visto que a mudança dos currículos de Arquitetura durante o pós-modernismo não aconteceu no Brasil devido ao período da ditadura e desde então nenhuma mudança significativa da estrutura do currículo foi implantada.

INTRODUÇÃO

Os projetos pedagógicos e curriculares das universidades atualmente apresentam falhas na formação dos profissionais da área de Arquitetura e Urbanismo relacionadas a não inclusão do tema da Sustentabilidade de forma ampla e interdisciplinar. Um esforço deve ser feito nesta direção para que a demanda por profissionais que apresentem o pensamento crítico sustentável seja atingida e para que os impactos ambientais das atividades relacionadas a esta área sejam diminuídos.

No estado de São Paulo, o ensino de Arquitetura iniciou-se a partir do curso de engenheiro-arquiteto dentro da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, um grande passo para o desenvolvimento social e urbano da cidade queurgia por profissionais capacitados que solucionassem os desafios de uma cidade que se desenvolvia rapidamente; outra instituição que colaborou com a formação de engenheiros-arquitetos foi a Universidade Mackenzie.

Apesar das faculdades de Arquitetura da USP e do Mackenzie terem se separado das escolas de engenharia numa diferença de tempo muito curta, a FAU/USP tornou-se

importante figura e modelo de ensino para outras do país e sua trajetória, passando por repressões no período da ditadura, serviu como base para outros currículos.

A partir da década de 1960, o Brasil presencia manifestações de cunho ambiental, desde então a temática vem recebendo distintas abordagens, essas discussões vêm acompanhadas por graves crises ambientais como o efeito estufa, o aumento de resíduos, a exploração e diminuição da biodiversidade e as desigualdades socioeconômicas. A educação ambiental foi apontada como um dos caminhos para solucionar essas questões porém não foi efetiva e teve vários problemas. É necessário inserir o ensino de Arquitetura e Urbanismo num cenário que leve mais em conta os problemas atuais e reais que a sociedade e os profissionais da área enfrentam, para isso é imprescindível a inserção do ensino de Sustentabilidade de uma forma efetiva, pluridimensional¹³ e interdisciplinar nos cursos.

Arquitetos e Urbanistas atendem as necessidades sociais oferecendo abrigo e conforto. Os impactos ambientais gerados pela construção civil são responsáveis pelo consumo significativo de recursos naturais e geração de resíduos e gases de efeito estufa e não podem simplesmente ser ignorados na formação de novos profissionais como vêm acontecendo atualmente.

A população mundial continua a crescer e conseqüentemente mais recursos naturais serão explorados, há décadas que recebemos avisos através de catástrofes e estudos sobre as conseqüências dos impactos na natureza. Os arquitetos e urbanistas também têm conhecimento desses fatos mas são poucos que realmente estão comprometidos com a Sustentabilidade.

Hoje a Sustentabilidade tornou-se postura ética dentro das normativas do CAU, temos, então, a oportunidade de irmos além do questionamento ambiental e aplicarmos toda essa preocupação às disciplinas acadêmicas responsáveis pela construção intelectual dos arquitetos e urbanistas; profissionais estes que projetarão espaços responsáveis e progressistas em termos sustentáveis, afinal, é impossível esperar esse tipo de postura ética se não existe um ensino efetivo do assunto nas escolas de Arquitetura e Urbanismo.

Os capítulos da dissertação de mestrado foram divididos da seguinte maneira: o primeiro capítulo aborda a Revolução Industrial, como ela modificou a construção ao oferecer novos materiais construtivos e como influenciou a necessidade de institucionalizar o ensino de

¹³Sachs (2002) expõe outros conceitos além do TBL, para o economista a Sustentabilidade apresenta dimensões econômicas, sociais, ambientais, culturais, territoriais e políticas nacionais e internacionais.

engenharia e de arquitetura, também apresenta como a Revolução Industrial modificou as cidades e explorou o meio ambiente encarando-o como fonte ilimitada; esse capítulo também apresenta um breve antecedente histórico sobre as duas instituições acadêmicas que influenciaram o ensino de Arquitetura no Brasil: o ensino clássico da *École des Beaux-Arts* e o ensino moderno da Bauhaus. O segundo capítulo apresenta o histórico do ensino de Arquitetura e Urbanismo no Brasil, iniciando pela Escola Nacional de Belas Artes, pelo curso de engenheiro-arquiteto da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, USP, e da Escola de Engenharia do Mackenzie, apresenta os caminhos que a profissão percorreu para se consolidar e, conseqüentemente, tornar o ensino independente das escolas de engenharia, o desenvolvimento da Faculdade de Arquitetura da USP, FAU/USP, e seu papel importante e influenciador para o desenvolvimento do ensino de Arquitetura e Urbanismo no país, as influências que a ditadura brasileira causou no ensino e nas universidades da área e a normatização do ensino. O capítulo três fala sobre a Sustentabilidade, sua conceptualização e a situação do ensino de Sustentabilidade nos cursos de Arquitetura e Urbanismo do estado de São Paulo, os desafios para a inclusão nos currículos e como está sendo abordado nas universidades selecionadas. Já o capítulo quatro apresenta as propostas para transformar uma universidade em modelo de ensino e abordagem da Sustentabilidade, finalizando com as considerações finais.

Segundo avaliações do Guia do Estudante, Folha de São Paulo e o Center for World University Rankings, CWUR, as universidades escolhidas para serem analisadas neste trabalho foram: Mackenzie, FAAP, Centro Universitário Belas Artes, PUC/Campinas, UNICAMP, UNESP e USP.

OBJETIVOS E CONTRIBUIÇÕES

Dentro do contexto apresentado, o principal objetivo deste trabalho de pesquisa é a proposta de soluções para o problema da inclusão do tema da Sustentabilidade nos currículos das faculdades de Arquitetura e Urbanismo. As soluções a serem apresentadas são baseadas em uma análise do contexto histórico visando uma proposta eficaz e atual que possa ser utilizada tanto a curto quanto a longo prazo pelas instituições de ensino.

Os objetivos específicos do trabalho são: análise histórica dos antecedentes e do ensino de Arquitetura e Urbanismo; identificação das principais universidades do estado de São Paulo; análise do currículo das universidades selecionadas com relação ao modelo de ensino; identificação da real definição da amplitude do conceito de Sustentabilidade para a área de Arquitetura e Urbanismo; identificação dos problemas relativos à Sustentabilidade nos

currículos dos cursos selecionados e, por fim, a proposta de soluções baseadas nas análises feitas anteriormente.

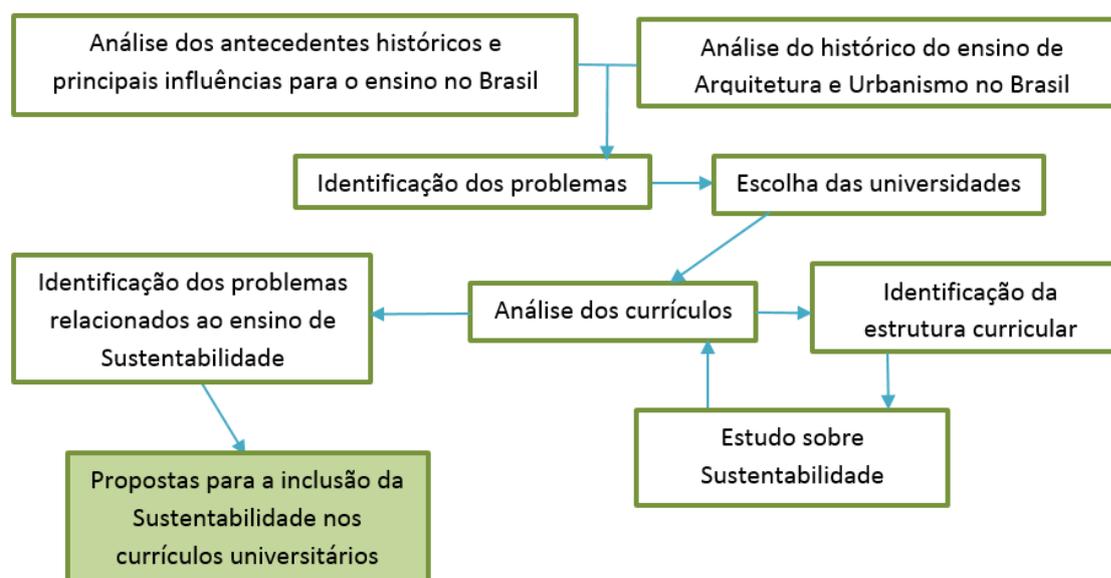
É esperado que este trabalho possa mostrar a carência de discussões que esse tema sofre e propor maneiras de adaptar os curriculares e campi para que a abordagem da Sustentabilidade ocorra de forma efetiva, pluridimensional e interdisciplinar.

Não existe nenhum trabalho abordando esse tema ou realizando essa análise diretamente no estado de São Paulo, sendo, portanto, uma importante referência na área.

HIPÓTESES DE PESQUISA

A dissertação de mestrado propõe a verificação através de análises de disciplinas e grades curriculares e de entrevistas com diretores, alunos e docentes das universidades selecionadas do estado de São Paulo com o intuito de apresentar e compreender como o ensino de Sustentabilidade nos cursos de Arquitetura e Urbanismo está sendo pouco, ou sequer está sendo abordado, em disciplinas isoladas ou optativas. Após a análise serão propostas as possibilidades e a melhor maneira de incluir e adaptar dos currículos e as estruturas físicas das escolas, considerando a inclusão da pluridimensionalidade da Sustentabilidade.

Os próximos passos do desenvolvimento deste trabalho de pesquisa serão as realizações de visitas às faculdades escolhidas para verificar a real situação do ensino de Sustentabilidade, se as ementas e as grades curriculares estão atualizadas, entrevistar alunos, professores e coordenadores de cursos para compreender as diferentes visões sobre as faculdades e seu ensino e verificar o espaço físico de cada faculdade pois, segundo a União dos Estudante de Pós-Graduação de Arquitetura, Paisagem e Design, GALDSU, da Universidade de Toronto, a infraestrutura onde são ministradas as aulas de Arquitetura e Urbanismo influencia na saúde física e mental dos alunos e docentes, além de influenciar na qualidade do ensino e na assimilação das matérias. Também é importante verificar a situação do espaço e como os alunos vivem os anos da graduação pois não é efetivo ensinar Sustentabilidade se os espaços onde os alunos estão aprendendo essa disciplina não tem nada que os remete à esse questionamento.



Fluxograma 1. Métodos de pesquisa utilizados para o desenvolvimento da pesquisa de mestrado.

RESULTADOS PARCIAIS

A maioria dos curriculares analisados não abordam o tema ou abordam de maneira bastante superficial, com disciplinas isoladas e sem nenhuma forma de interdisciplinaridade. Foi observado que é necessário uma revisão e modernização dos mesmos.

De maneira sucinta, seguem os resultados das análises: o Centro Universitário Belas Artes não possui nenhuma disciplina que aborda a Sustentabilidade; a Fundação Armando Álvares Penteado, FAAP, a Universidade Presbiteriana Mackenzie, a Pontifícia Universidade Católica de Campinas, PUC/Campinas, e a Universidade Estadual de Campinas, UNICAMP, possuem, cada, apenas uma disciplina que aborda a temática; a Universidade Estadual Paulista, UNESP, possui dois campi, o de Bauru possui três disciplinas voltadas para o tema e o campus de Presidente Prudente possui duas disciplinas; já a USP possui dois cursos de Arquitetura e Urbanismo, a Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, FAU, possui apenas uma disciplina diretamente voltada para o tema enquanto no Instituto de Arquitetura e Urbanismo, IAU, não existem disciplinas obrigatórias que contemplem diretamente a Sustentabilidade como tema principal ou secundário meio ambiente.

O resultado parcial mostra que as disciplinas de projeto são a “espinha dorsal”, as disciplinas estruturadoras e mais importante do curso de Arquitetura e Urbanismo até hoje. Este fato é um problema pois mostra que o curso não foi repensado em nenhuma das universidades citadas, já que este modelo de curso é pouco variado desde que o ensino de

Arquitetura e Urbanismo foi discutido nos Fóruns de 1962 e 1968 da FAU/USP. Outro grave problema é que a Sustentabilidade está sendo ignorada pelos cursos de Arquitetura e Urbanismo, o resultado obtido da análise é que os cursos colocam a disciplina para cumprir as regras, porém ignoram a importância do assunto.

CONCLUSÃO

O ensino atual não oferece integração entre as disciplinas. As disciplinas de projeto, por exemplo, são estruturadoras dos cursos e não possuem relações com as outras. A formação do arquiteto e urbanista precisa ser atual e eficaz, a preocupação com o meio ambiente, com o clima, com o entorno da construção, com os moradores da cidade, com os trabalhadores de sua obra, com as tradições culturais locais, com os materiais, com os recursos e com o descarte dos resíduos deve estar sempre presente como essência de suas ações projetuais arquitetônicas e nas intervenções urbanas que devem resultar em espaços urbanos saudáveis e sustentáveis.

Incorporar as distintas dimensões da Sustentabilidade no ensino superior pode ser um desafio pela não compreensão total das vertentes do termo, sobretudo pelas grades curriculares estarem defasadas e antigas. Esse ensino, ainda baseado no modernismo, acaba excluindo ou minimizando os aspectos ambientais, dando prioridade às disciplinas de projeto.

Antes de intervir, a arquitetura deve ser fator importante para manter a relação harmônica entre as interferências humanas e a natureza, algo vivo, limitado e da qual o homem faz parte e necessita. A não preservação de toda a flora e fauna acarreta em consequências que sequer a adaptabilidade humana será capaz de lidar.

Para lidar com essas situações e para conseguir atuar dentro do Código de Ética do CAU, é imprescindível que os profissionais saiam da graduação com um ensino efetivo e amplo da Sustentabilidade e não mais despreparados como está ocorrendo.

BIBLIOGRAFIA

ABEA. **Proposta de alteração da resolução CNE/CES n.2/2010 que institui as diretrizes curriculares nacionais do curso de graduação em Arquitetura e Urbanismo.** 2013.

AGOPYAN, V.; JOHN, V. M. **O desafio da sustentabilidade na construção civil.** São Paulo: Blucher, 2011. Vol. 5, 141 P.

ARCIPRESTE, C. M. **Entre o discurso e o fazer arquitetônico: reflexões sobre o ensino de arquitetura e urbanismo e seus referenciais a partir do trabalho final de graduação.** 2012. 287 f. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo. 2012.

ARGAN, G. C. **Arte moderna: do iluminismo aos movimentos contemporâneos**. 3ª reimpressão. São Paulo: Companhia das Letras, 1995. 736 p.

BENEVOLO, L. **História da arquitetura moderna**. 5ª edição. São Paulo: Perspectiva, 2014. 813 p.

_____. **História da cidade**. 6ª edição. São Paulo: Perspectiva, 2015. 728 p.

BONDUKI, N.; KOURY, A.P. **Arquitetura e política: novas possibilidades de atuação para a arquitetura brasileira**. Disponível em:

<<http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/resenhasonline/06.063/3117>>. Acesso em: 18 dez. 2014.

CONFEA. **Trajетória e estado da arte da formação em engenharia, arquitetura e agronomia**. Volume X. Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira; Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia, 2010, 187 p.

CARAM, A. L. B. **Arquitetura e educação superior: projetos e realizações dos engenheiros-arquitetos da Poli**. 2014. 392 f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo. 2014.

CARVALHO, A.P.C. **O Ensino Paulistano de Design: A Origem das Escolas Paulistas**. 2012. 300 f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo. 2012.

CORDEIRO, C. N. H. **A reforma Lúcio Costa e o ensino da arquitetura e do urbanismo da ENBA à FNA (1931-1946)**. IX Seminário Nacional de Estudos e Pesquisas "História, Sociedade e Educação no Brasil", João Pessoa, p. 945-962, 2012.

COSTA, A. I. **Sérgio Ferro, didática e formação**. 2008. 183 f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo. 2008.

DOBRY, S.A.P. **Para quem e com quem, ensino de arquitetura e urbanismo**. 2008. 319 f. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo. 2008.

DOMSCHKE, V.L. **O ensino de arquitetura e a construção da modernidade**. 2007. 324 f. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo. 2007.

FARTHING, S. **Tudo sobre a arte: os movimentos e as obras mais importantes de todos os tempos**. Rio de Janeiro: Sextante, 2011. 576 p.

FERREZ, M. **O Álbum da Avenida Central: 8 de março de 1903– 15 de novembro de 1906**. Rio de Janeiro: F. Bevilacqua & Cia. Ex Libris, 1983.

FICHER, S.; ACAYABA, M. M. **Arquitetura moderna brasileira**. São Paulo: Editora Projeto, 1982. 124 p.

FICHER, S. **Os Arquitetos da Poli: Ensino e Profissão em São Paulo**. São Paulo: Fapesp: Editora da Universidade de São Paulo, 2005. 400 p.

FIGUEROLA, V (org.). **Como os anos da ditadura refletiram na produção arquitetônica brasileira**. Revista AU, ed. 241, abril, 2014. Artigo disponível em:

<<http://au.pini.com.br/arquitetura-urbanismo/241/artigo310635-1.aspx>>. Acesso em: 20 ago. 2015.

FORTI, M. A. **FAUUSP - 50 anos da Reforma de Ensino de 1962**. Disponível em <http://www.dearquitecturas.com/2012/06/fauusp-50-anos-da-reforma-de-ensino-de.html>. Acesso em 18 de dez. 2014.

GROPIUS, W. **Bauhaus: novarquitectura**. 3ª reimpressão da 6ª edição de 2001. São Paulo: Perspectiva, 2013. 220 p.

HARVEY, D. **Condição pós-moderna: uma Pesquisa sobre as Origens da Mudança Cultural**. 17ª edição. São Paulo: Edições Loyola, 2008. 349 p.

HERZOG, C. P. **Cidades para todos: (re) aprendendo a conviver com a natureza**. 1ª edição. Rio de Janeiro: Mauad X: Inverde, 2013. 312 p.

LEME, P. C. S. **Formação e atuação de educadores ambientais: análise de um processo educativo na universidade**. 2008. 285 f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal de São Carlos. 2008.

MALACRIDA, S. A. **Trabalho de Graduação Interdisciplinar (TGI): origens e problematização da proposta implantada em 1971 na Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo (FAU/USP)**. 2004. 168 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal de São Carlos. 2004.

_____. **O Sistema de Ensino Belas-Artes no curso de Arquitetura da École des Beaux-Arts de Paris em sua tradição e ruptura: legado de saber e de poder**. 2010. 242 f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal de São Carlos. 2010.

MARTINS, D. F. **Sustentabilidade no canteiro de obras**. 2010. 90 f. Trabalho final de curso (Graduação em Engenharia Civil) – Escola Politécnica, Universidade Federal do Rio de Janeiro. 2010.

MEC, **Portaria Ministerial n. 1770/MEC**. Fixa as diretrizes curriculares e o conteúdo mínimo do curso de graduação em Arquitetura e Urbanismo. Anexo 1. 1994.

MEC/CNE, **Resolução n. 6 de 2 de fevereiro de 2006**. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do curso de graduação em Arquitetura e Urbanismo e dá outras providências. 2006.

_____. **Resolução n. 2 de 17 de junho de 2010**. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do curso de graduação em Arquitetura e Urbanismo, alterando dispositivos da Resolução CNE/CES n. 6/2006. 2010.

MELLO, B. C. E. **Todo arquiteto é também urbanista? Notas para um debate incortonaível**. Encontros Nacionais da ANPUR, Recife, v. 15, 2013. Disponível em: <<http://unuhostpedagem.com.br/revista/rbeur/index.php/anais/article/view/4592>>. Acesso em 24 ago. 2015.

MOSTAFAVI, M; DOHERTY, G. (org.). **Urbanismo ecológico**. São Paulo: Gustavo Gili, 2014. 655 p.

MOTTA, R. P. S. **As universidades e o regime militar: cultura política brasileira e modernização autoritária**. Rio de Janeiro: Zahar, 2014. 429 p.

NOBRE, E. A. C. **O ideário urbanístico e a legislação na cidade de São Paulo: do Código de Posturas ao Estatuto da Cidade**. IX Seminário de História da Cidade e do Urbanismo, São Paulo, 4 a 6 de setembro de 2006. Disponível em: <http://www.usp.br/fau/deprojeto/labhab/biblioteca/textos/nobre_ideariourb.pdf>. Acesso em: 24 ago. 2015.

OKSMAN, S. **Preservação de Arquitetura Brutalista- a FAUUSP**. X Seminário Docomomo Brasil. Curitiba. 2013.

PASSAGLIA, L. A. P. **A influência do movimento da arquitetura moderna no Brasil na concepção de desenho e formação do arquiteto.** 1990. 300 f. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo. São Paulo. 1990.

PFAMMATTER, U. **The making of the modern architect and engineer: the origins and development of a scientific and industrially oriented education.** Basel: Birkhauser-Publishers for Architectures, 2000.

PINTO, G. A.; BUFFA, E. **Arquitetura e educação: câmpus universitários brasileiros.** São Carlos: EdUFSCAR, 2009. 150 p.

PORTOGHESI, P. **Depois da arquitetura moderna.** São Paulo: Martins Fontes, 2002. 309 p.

ROGERS, R. Cidades para um pequeno planeta. 7ª reimpressão da 1ª edição de 1997. São Paulo: Editora Gustavo Gili, 2014. 180 p.

RUSCHEINSKY, A. et al. (org.) **Ambientalização nas instituições de educação superior no Brasil: caminhos trilhados, desafios e possibilidades.** São Carlos: EESC/USP, 2014. 350 p.

SACHS, I. Caminhos para o desenvolvimento sustentável. 2ª edição. Rio de Janeiro: Garamond, 2002. 96 p.

SALVATORI, E. **Arquitetura no Brasil: ensino e profissão.** *Arquiteturarevista.* Vol.4, n. 2, pg. 52-77, 2008.

SILVA, J. B.; PASQUALETTO, A. **Os caminhos dos parques urbanos brasileiros: da origem ao século XXI.** *Estudos, Goiânia,* v. 40, n. 3, p287-298, jun./ago. 2013. Disponível em: <<http://seer.ucg.br/index.php/estudos/article/viewFile/2919/1789>>. Acesso em: 25 ago. 2015.

SINGER, P. O Brasil no contexto do capitalismo internacional: 1889-1930. In: FAUSTO, B. (org.). **História geral da civilização brasileira.** Rio de Janeiro: Ed. Bertrand Brasil, 1989. V 1.

TIETZ, J. **História da arquitetura contemporânea.** Berlim: h.f.ullmann, 2008. 128 p.

UZEDA, H. C. **Inovações acadêmicas: o curso de arquitetura da Escola Nacional de Belas Artes como catalisador de modernizações.** I Encontro de História da Arte – IFCH/ UNICAMP, Campinas, p. 238-248, 2005.

VIEIRA, E. J. **A contribuição das casas modernas para o ensino de projeto de arquitetura: uma interpretação do estudante na sua formação.** 2006. 190 f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo. 2006.

VILLELA, D. S. **A sustentabilidade na formação atual do arquiteto e urbanista.** 2007. 179 f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Escola de Arquitetura, Universidade Federal de Minas Gerais. 2007.

XAVIER, A. **Arquitetura moderna brasileira: depoimento de uma geração.** 7 ilustr. São Paulo: Cosac & Naify- Publicado por Associação Brasileira de Ensino de Arquitetura, 1987. Reedição 2003. 408 p.

XAVIER, S.P. **A temática da sustentabilidade no ensino de graduação em arquitetura e urbanismo: estudo de caso das experiências de três instituições públicas.** 2011. 171 f. Dissertação (Mestrado em Construção Civil) – Setor de Tecnologia da Universidade Federal do Paraná, Universidade do Paraná. 2011.

ZANETTINI, S. **O Ensino de Projeto na Área de Edificação.** São Paulo: Faculdade de Arquitetura da Universidade de São Paulo, 1980. 136 p.

HABITAÇÃO E INFRAESTRUTURA NA CIDADE E NO TERRITÓRIO: PRODUÇÃO E POLÍTICAS PÚBLICAS

Produção social do espaço e crise urbana: a produção imobiliária sob dominância do capital financeiro

*Social production of space and urban crisis: the real estate production under the
dominance of finance capital*

Fausto Moura Breda

| e-mail: faustomb@usp.br | CV Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9757940024917844> |

Lúcia Zanin Shimbo

| e-mail: luciashimbo@sc.usp.br | CV Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3448342105966223> |

Palavras-chave: circuito imobiliário; centralização de capital; Estado. | **Keywords:** real estate circuit; centralization of capital; State

O circuito imobiliário consolidou-se como um circuito de capital fundamental para o processo de acumulação. Poderosos mecanismos de centralização de capital passaram a atuar de modo a alterar significativamente o padrão de produção do espaço da cidade. O capital financeiro passou a deter hegemonia sobre o circuito imobiliário, em consonância com os interesses do Estado. Essa relação complexa determinada pelo processo de valorização do capital em geral, engendrando a predominância do valor de troca sobre o valor de uso do espaço, levou à crise da cidade no Brasil contemporâneo – e por consequência, a crise da sociedade urbana nascente – a patamares antes inimagináveis. O contexto de crise econômica mundial contribuiu significativamente para agravar o quadro. O desafio teórico-prático para aqueles que pretendem contribuir para analisar concretamente como essa situação se desenvolve e lutar para transformá-la, exige um esforço coletivo substantivo.

O objetivo geral desse trabalho deriva da pergunta central: como as novas relações entre circuito imobiliário e capital financeiro influenciam na produção do espaço urbano e na crise

da cidade no Brasil contemporâneo? A resposta para essa pergunta é deveras complexa e abrangente. Ainda perdura um grande distanciamento teórico entre aqueles que analisam a produção da arquitetura, ou a produção *imediata* do espaço, e aqueles que debatem a produção do espaço urbano no sentido *global* e *total*. De nossa parte, a unidade entre estes esforços – que constituem duas tradições da teoria do espaço – pode oferecer chaves para um trabalho que se aproxime da produção *real* do espaço social. Essa unidade é importante para a perspectiva da economia política do espaço: o valor (enquanto produto do trabalho abstrato) extrapola a cápsula do canteiro e da produção imediata. O valor produzido na construção civil se distribui de modo multidimensional e multifacetado, contribuindo por isso para a remuneração de diversos tipos de capitais. A categoria *produção* tomada em sentido amplo, portanto, nos oferece um ponto de partida conceitual que julgamos adequado.

Como forma de estabelecer momentos de aproximação com esse objeto de pesquisa mais amplo, traçamos alguns objetivos parciais. Primeiro, é necessário compreender teórica e empiricamente a formação da renda da terra urbana atualmente. Segundo, a abertura de capital das empresas construtoras coroa um processo de vinculação do circuito imobiliário com o capital financeiro que oferece um campo para a pesquisa empírica voltada para a análise dos novos vínculos estabelecidos, inclusive para a teoria da renda. O fluxo do capital no interior dessas empresas abre para o estudo da forma como ocorre a repartição do lucro no interior do circuito imobiliário em relação às outras frações de capital do modo de produção, o que reposiciona o papel da construção no processo de reprodução ampliada do capital nos dias atuais. E terceiro, pretendemos analisar qualitativamente os produtos imobiliários da empresa construtora de capital aberto estudada, de modo a relacionar os principais conceitos para o entendimento da crise urbana com a produção imobiliária sob dominância financeira.

As novidades em relação à produção do espaço invalidam a teoria da renda? Como primeira acepção, nossa resposta é negativa. A existência da propriedade privada da terra é o fundamento dessa teoria. Acontece que a situação atual embaralhou e complexificou sua natureza. A renda que era um fluxo do dinheiro entre duas classes distintas se transveste em mecanismo interno de obtenção de sobrelucros por parte de um mesmo capitalista. Adicionalmente, a renda se transforma em margem de negócio na relação do capital do circuito imobiliário com outros capitais exteriores a ele. A forma da renda parece ganhar uma volatilidade conjuntural que aumenta sua importância estrutural de distribuição e realização da mais-valia. Ao mesmo tempo, as evidências permitem retomar o debate sobre se a renda

de fato constitui hoje um entrave para o desenvolvimento do capitalismo ou se tornou-se necessária mesmo para o processo de centralização de riquezas.

Marx analisou as formas da renda na produção agrícola inglesa. Hoje, temos pelo menos três condições muito distintas: a) ocorreu a fusão entre proprietários de terra e capitalistas funcionantes (ativos); b) a renda, que existia a partir do lucro excedente extraído da produção agrícola, passa a ser cada vez mais determinada pela produção do espaço; e c) os mecanismos do capital portador de juros passaram por intenso processo de sofisticação, a ponto de se tornar dominante a partir da formação do capital financeiro.

A fusão ocorrida nas últimas décadas entre capitalistas funcionantes e proprietários de terra deu origem a um poderoso agente que determina a produção do espaço construído sob a forma de construção promocional. Dentre as formas de produção, ela é a *forma mais desenvolvida*, pois que voltada à acumulação, ou seja, genuinamente capitalista. A essa fração é que podemos atribuir a característica mais pura de “negócios imobiliários”, ou mesmo, *produção imobiliária privada*, a mais vinculada à noção de *real estate*. Sua consolidação é tardia e ocorre juntamente à constituição do circuito imobiliário de capital como um todo. No entanto, mesmo sendo a forma mais desenvolvida, não significa que seja a mais difundida ou predominante, mas sim aonde se concentram as *frações hegemônicas de capital do circuito imobiliário* que passam a influenciar a constituição dos padrões urbanos de desenvolvimento. Em se tratando da renda, nesta configuração, ela não parece mais acontecer sob a mesma rubrica unidirecional analisada classicamente.

Conforme o espaço social aprofunda seu distanciamento em relação ao espaço prático-sensível (natural) no processo de produção do espaço abstrato capitalista, ganha ênfase o papel das terras urbanas na geração da renda imobiliária, na qual o espaço é determinante para centralizar capitais de outros ramos que remunerem os agentes dos negócios imobiliários. A renda fundiária advinda do trabalho produtivo nos terrenos destinados à construção também sofre alterações significativas, já que a liberação da terra para a circulação do capital portador de juros, mediante ativos imobiliários, pulveriza parte do sobrelucro que faz o circuito imobiliário atrativo para injeção do capital superacumulado nos demais setores. E há ainda a renda extrativa da exploração da terra para a confecção de materiais de construção, em que localizações mais abundantes em matéria prima potencializam a geração de um tipo de renda mais próxima daquela analisada por Marx¹⁴.

¹⁴ Essa aproximação em relação às definições dos tipos de rendas (fundiária, extrativa e imobiliária) vimos debatendo no grupo de pesquisa *Financeirização da cidade: Estratégias de valorização imobiliária e produção da*

E como terceiro ponto dos marcos atuais na produção da renda temos o papel desempenhado pelo capital portador de juros. A passagem do processo de acumulação industrial para a acumulação financeira de capital resulta em importante alteração na composição dos capitais aplicados aos negócios imobiliários. No Brasil, a viabilização de leis que beneficiaram o estabelecimento do mercado de capitais, as políticas de habitação que drenaram recursos públicos para o fortalecimento da construção civil e marcos regulatórios específicos (tal como o Sistema Financeira Imobiliário) permitiram que recursos de diferentes origens contribuíssem para a consolidação do circuito imobiliário como um circuito secundário (tal como atribuído por Lefebvre) que corre paralelo ao circuito primário de capital. A abertura de capital das incorporadoras veio coroar esse processo.

Os capitais buscam a lucratividade máxima via produção do espaço abstrato capitalista. A crescente concentração e centralização de capital no circuito imobiliário faz com que o controle de ponta a ponta do processo (da propriedade da terra ao financiamento do imóvel) esteja na mão da mesma operadora, o que coloca a hipótese sobre a existência de uma “combinação monopolista”. Os capitais do circuito se associam e se defendem buscando posições privilegiadas que predominam sobre a concorrência. Destacamos, nesse sentido, o papel do binômio Estado-mercado como um campo articulado e interdependente no processo de produção do espaço. Desenvolvemos aqui a hipótese de que não seria possível a consolidação do circuito imobiliário sem o largo apoio do Estado brasileiro. Ainda que esse processo seja tardio na produção imobiliária privada, o elemento político foi fundamental.

No momento em que o desenvolvimento capitalista no Brasil ia da fase competitiva para a fase monopolista, predominava no setor da construção ainda os pequenos e médios capitais. A política do regime militar, que combinou autocracia e aceleração da modernização conservadora, teve no circuito imobiliário uma de suas molas propulsoras, inclusive como medida contratendencial à crise econômica. A política habitacional, especialmente o BNH, além de viabilizar o início da integração entre os agentes privados da construção e a esfera das finanças, forneceu o arcabouço operacional para a centralização de capitais. Nos anos 90, ainda que a crise econômica tenha esfriado a produção de habitação com subsídios públicos, seguiu-se o processo de integração do circuito imobiliário

desigualdade, coordenado pelo Prof. Paulo César Xavier Pereira, a partir do *Capítulo XLVI – Renda dos Terrenos Destinados à Construção. Renda de Mineração. Preço da Terra* do Livro III d’ *O Capital*.

com o capital financeiro, a ponto de nos anos 2000 haver toda uma arquitetura montada para uma nova onda de valorização do capital segundo novas determinações.

Os vínculos entre mercado imobiliário e construção civil no atual período de abertura do capital das incorporadoras na Bolsa de Valores estabelecem uma referência nova na análise empírica. Dentro dela fica viabilizada a formulação de hipóteses que contribuem para o avanço da teoria sobre a produção imobiliária, em particular, e sobre a produção do espaço social em geral. O fluxo de capital no interior das incorporadoras que integram o circuito financeiro abre campo para detalhar a forma como ocorre a repartição do lucro advindo da produção e a comercialização de produtos imobiliários. O desempenho operacional dessas empresas no contexto da crise do capitalismo oferece as distinções entre esse circuito de capital e o processo tradicional de reprodução ampliada nos ramos industriais ao mesmo tempo em que estabelece a possibilidade de tornar inteligível as contribuições e contradições específicas do circuito no conjunto das contradições capitalistas.

Até onde podemos falar em hegemonia das finanças na produção do espaço capitalista? A compreensão da “dominância financeira” tem a mesma conotação que “financeirização”? Os estudos feitos nessa qualificação versam sobre a necessidade de termos cautela com o uso desses conceitos. Houve um processo de exteriorização das finanças de modo a ampliar o poder da oligarquia financeira sobre todo o processo produtivo. Há nesse processo, é verdade, uma tendência ao crescente peso do capital fictício no interior do capital financeiro – e com isso o uso quase desenfreado de artimanhas especulativas. Mas isso não nos autoriza a absolutizar o seu papel. A hegemonia das finanças sobre o processo produtivo parece enfrentar limites próprios das contradições internas do capital.

Além da interação recíproca, mediação e totalidade, a dialética possui uma quarta categoria, o *momento predominante*. Assim, o triunfo de um elemento sobre o outro na estrutura social depende da dinâmica de uma totalidade, a não ser que se supere a contradição antagônica em questão – gerando novas contradições – ela estará passível de alterar o polo que predomina. É assim nas matérias de economia e política: não é possível a alteração substantiva do quadro econômico sem mudanças políticas que desencadeiem forças sociais que enfrentem interesses poderosos; por outro lado, transformações econômicas são fundamentais para a sustentação política de uma nova classe no poder. A predominância é passível de sofrer alterações de acordo com a conjuntura. Assim nos parece desenvolver o conflito entre as finanças e a produção. Ao mesmo tempo, a autonomia das finanças é relativa, o que significa dizer há uma determinação em última instância do modo como se

desenvolvem as contradições da produção, que nem por isso deixam de sofrer influência da luta de classes.

A incorporadora que analisamos mostrou algo interessante. Primeiro, logo após injeção de capitais via ações da Bolsa houve rápida ascensão de lançamentos. A manutenção de boa margem de lançamentos e a venda de produtos imobiliários alimentava boas expectativas dos investidores que faziam novos aportes de capital. A “visão financeira” que desencadeara o ciclo triunfava. A busca incessante por crescimento era a tônica. Quando a produção apresenta seus gargalos (atrasos, ineficiência e cancelamento de obras) que atingem também a esfera de circulação (vendas diminuem, aumenta a dívida, os distratos e o estoques de imóveis) e a injeção mesmo de capital se torna excessiva (superacumulação), em outras palavras, quando o desempenho operacional e o mercado imobiliário não correspondem ao investimento de capital adiantado e as incertezas em relação ao futuro da companhia aparecem, dispara-se o gatilho especulativo. O destino da incorporadora vira um grande jogo de azar. O volume de negócios de ativos da empresa dispara quando a queda no preço das ações (que acompanha a queda brutal na lucratividade) é inexorável, ainda que não plenamente aparente. Quando a queda na produção prevalece, a injeção de capitais cessa, os preços das ações vão ao chão. Já não se fala em “visão financeira”. Dá-se lugar a palavras como “eficiência interna”, “execução”, “controle” e “centralização” das operações, “redução de custos”, “flexibilização de cargos e salários”, “padronização” de produtos e métodos construtivos, etc; enfim, elementos que, em sua maioria, remetem à produção. É claro que estamos falando de uma empresa apenas. Esse tipo de movimentação ocorre a todo o momento no conjunto da produção capitalista, aparentemente sem grandes traumas. Estamos convencidos que a lógica financeira predomina no período atual, mas também que ela encontrará limites. Se por um lado ela é insaciável, por outro, não é infalível. A questão não é tanto até onde vai a insaciabilidade das finanças, mas até onde a produção pode corresponder a ela. Cuidando para não realizar generalizações precipitadas, a presente análise que ocorre numa partícula (a empresa) do circuito imobiliário sob a lógica da acumulação financeira pode contribuir para compreendermos a natureza de um processo global de natureza incontrolável.

Em que termos tudo isso interfere na crise urbana? Para isso necessitamos mobilizar novos dados, tarefa ainda por fazer. Trata-se da análise qualitativa dos produtos imobiliários da incorporadora em questão. Passa por enfatizar a relação entre os agentes envolvidos e o impacto na configuração sócio espacial da região do produto estudado, o que permite compreender os efeitos do atual processo de produção do espaço na crise urbana,

especialmente no aspecto da segregação urbana. Essa análise não se resumirá à descrição do rebatimento do fenômeno no espaço da cidade. Será, pelo contrário, exposição do caminho a que chegamos através da atual lógica capitalista de produção do espaço, após desvendados alguns de seus processos internos característicos.

Feito esse preâmbulo da problemática central da pesquisa e de alguns dos instrumentos teóricos mobilizados para atingir o objetivo geral e os objetivos específicos, passemos agora para a apresentação dos capítulos. Temos três capítulos escritos. Como projeto, pelo menos mais dois, ainda por escrever, e nos limitaremos a apresentá-los brevemente aqui nesta introdução junto aos demais.

O **Capítulo I** chama-se *O espaço da produção e a produção do espaço urbano*. Nele mobilizamos o arcabouço teórico. Iniciamos com o breve percurso da teoria do espaço (CASTELLS, 1983; GOTTDIENER, 2010; LOJKINE, 1981) até a obra de Lefebvre (1979; 2001; 2006; 2008), que é de onde tiramos os elementos para o debate da centralidade da categoria *produção*. Fazemos a ponte entre a produção imediata do espaço (a construção) e a produção do espaço em geral, quando o urbano se converte em instrumento, contribuindo para o desenvolvimento das forças de produção e agindo indiretamente sobre a dinâmica da luta de classes. Chegamos à produção do espaço abstrato – voltado à rentabilidade do capital – que é correlato ao trabalho abstrato (MARX, 1985). Daí, no conflito com o espaço como valor de uso temos o fundamento da crise urbana no processo de urbanização capitalista (SINGER, 1979) e suas variáveis.

No **Capítulo II** o objetivo é fundamentar *A produção imobiliária no Brasil e o papel do Estado*. Definindo o “imobiliário” (ROYER, 2014) inserimos os agentes e delimitamos aquele que é hegemônico: a produção imobiliária privada via fusão da construção e incorporação, do capital produtivo com a propriedade privada da terra (JARAMILLO, 1982). Chegamos à definição do Estado como parte do processo de divisão social do trabalho e como expressão do controle político e econômico de um território e de uma classe sobre outra (LOJKINE, 1981). Daí partimos para analisar a convergência de interesses entre produção imobiliária privada e Estado (SHIMBO, 2012). A partir das políticas habitacionais mais importantes no âmbito nacional (ANDRADE;AZEVEDO, 1982; BOLAFFI, 1979; DENALDI, 2003; IEI/UFRJ, 1986; MARICATO, 1979; MAUTNER, 1999; SILVA, 1994; PULHEZ, 2007), buscamos demonstrar como o Estado brasileiro operou no sentido de fortalecer esse setor.

O **Capítulo III** intitula-se *O imobiliário e o urbano sob dominância financeira*. Neste capítulo analisamos o domínio do capital financeiro no circuito imobiliário (BOTELHO, 2008; CHESNAIS, 2005; FIX, 2011; PEREIRA, 2011; ROYER, 2014; SANFELICI, 2013; SHIMBO,

2012). Fazemos o debate sobre a concentração e centralização de capital (MANDEL, 1982; MARX, 1986) e a existência de uma “combinação monopolista” de capital (SWEEZY, 1962) no circuito como sustentação do domínio financeiro. Fazemos a apresentação dos dados colhidos no estudo de caso de uma empresa incorporadora/construtora de capital aberto. Primeiro, analisamos a composição de capital (controladores e subsidiárias), o desempenho e a atuação da no Programa Minha Casa Minha Vida (MCMV); segundo, tratamos da questão da terra; e, terceiro, tratamos da questão do trabalho e do controle, precarização, intensificação, produtividade e heteronomia sobre o canteiro. Por fim, o capítulo ressalta a contradição entre finanças e produção a partir da crise vivida pela Companhia.

O **Capítulo IV** que chamaremos de *A crise urbana no contexto de dominância financeira* ainda está delineado como projeto. Nele aprofundaremos o conceito geral de crise urbana que, no contexto de dominância financeira, assume características tão gritantes que dão contornos explosivos à luta pelo direito à cidade. Mobilizaremos dados dos produtos imobiliários da incorporadora estudada. Já há estudos que enfatizam a exacerbação da segregação sócio espacial e espoliação urbana. Pretendemos, então, articular as categorias da crise urbana às suas manifestações.

Por fim, chegamos às **Considerações Finais**. Nesse último item da dissertação pretendemos articular as principais categorias e conclusões do trabalho na perspectiva de aproximação de elementos para *outra lógica de produção do espaço urbano*.

BIBLIOGRAFIA

- ANDRADE, Luis A. Gama; AZEVEDO, Sergio de. **Habitação e Poder: da Fundação da Casa Popular ao Banco Nacional da Habitação**. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1982.
- BOLAFFI, Gabriel. “Habitação e Urbanismo. O problema e o falso problema”. In: MARICATO, Ermínia (Org.). **A produção capitalista da casa (e da cidade) no Brasil industrial**. São Paulo: Alfa-omega, 1979, pp.37-70.
- BOTELHO, Adriano. “A renda fundiária urbana: uma categoria de análise ainda válida”. In: **GEOgraphia**, Vol. 10, No 19, 2008, p. 24-45.
- DENALDI, R. **Políticas de urbanização de favelas: evolução e impasses**. São Paulo: FAU-USP, Tese de Doutorado, 2003.
- FERRO, Sérgio. **Arquitetura e trabalho livre**. São Paulo: Cosac Naify, 2006.
- FIX, Mariana de Azevedo Barreto. **Financeirização e transformações recentes no circuito imobiliário no Brasil**. Tese (Doutorado – Área de Desenvolvimento Econômico, Espaço e Meio Ambiente), UNICAMP, Campinas, 2011.
- GOTTDIENER, Mark. **A produção social do espaço urbano**, São Paulo: Edusp, 2ºEd., 1º reimpr, 2010.
- HARVEY, David. **A produção capitalista do espaço**. São Paulo: Annablume, 2005.

_____. **O enigma do capital e as crises do capitalismo**. São Paulo: Boitempo Editorial, 2011.

_____. **Os limites do capital**. São Paulo: Boitempo Editorial, 2013.

IEI/UFRJ - Núcleo de Pesquisas em Políticas Públicas. **Sistema Financeiro da Habitação e programas habitacionais alternativos: diagnóstico e perspectivas**. Rio de Janeiro: UFRJ, 1989.

JARAMILLO, Samuel. "Las formas de producción del espacio construido en Bogotá". In: Pradilla, E. (org.). **Ensayos Sobre El Problema de la Vivienda en México**. México: Latina UNAM, 1982, pp. 149 – 212.

LEFEBVRE, Henri. **A produção do espaço**. Trad. Doralice Barros Pereira e Sérgio Martins (do original: La production de l'espace. 4e éd. Paris: Éditions Anthropos, 2000). Primeira versão: início - fev.2006

_____. **A revolução urbana**. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2008.

_____. **O direito à cidade**. São Paulo: Centauro, 2001.

_____. "Teoria de la renta de la tierra y sociologia rural", In: **De lo rural a lo urbano**. Barcelona: Ediciones Peninsula M.R., 1979.

LOJKINE, Jean. **O Estado capitalista e a questão urbana**. São Paulo: Martins Fontes, 1981.

MARICATO, Ermínia. "Autoconstrução, a arquitetura possível". In: _____ (Org.). **A produção capitalista da casa (e da cidade) no Brasil industrial**. São Paulo, Alfa-omega, 1979, pp.71-93.

MARX, Karl. **O Capital**. São Paulo: Nova Cultural. Vol.1, 1985; Vol.4, 1986; Vol.5, 1988.

MAUTNER, Yvone. "A periferia como fronteira de expansão do capital". In: DEAD, C.; SCHIFFER, S. **O Processo de Urbanização no Brasil**. São Paulo: Edusp, 1999.

PEREIRA, Paulo Cesar Xavier. "Negócios imobiliários e transformações sócio-territoriais em cidades latino-americanas: agentes, produtos e segregação". In: _____ (Org.). **Negócios imobiliários e transformações sócio-territoriais em cidades latino-americanas**. São Paulo: FAUUSP, 2011.

PULHEZ, Magaly Marques. **Espaços de favela, fronteiras do ofício: história e experiências contemporâneas de arquitetos em assessorias de urbanização**. Dissertação de mestrado, EESC-USP. São Carlos, 2007.

ROYER, Luciana de Oliveira. **Financeirização da política habitacional: limites e perspectivas**. São Paulo: Annablume, 2014.

SANFELICI, Daniel. "Financeirização e a produção do espaço urbano no Brasil: uma contribuição ao debate". In: **Eure**, Vol. 39, No 118, 2013, pp. 27-46.

SHIMBO, Lúcia Zanin. **Habitação social de mercado: a confluência entre Estado, empresas construtoras e capital financeiro**. Belo Horizonte: C/Arte, 2012.

SILVA, Ana Amélia (Org.). **Urbanização de favelas: duas experiências em construção**. São Paulo: PÓLIS, Publicações Polis, n.º 15, 1994.

SINGER, Paul. **Economia política da urbanização**. São Paulo: Brasiliense, 6º Ed., 1979.

VILLAÇA, Flávio. **Espaço intra-urbano no Brasil**. São Paulo: Studio Nobel, 1998.

_____. **Reflexões sobre as cidades brasileiras**. São Paulo: Studio Nobel, 2012.

O projeto na produção de habitação popular em São Paulo/SP e Belo Horizonte/MG de 2005 a 2012

The project in the popular housing production in São Paulo/SP and Belo Horizonte/MG from 2005 to 2012

renata da silva OLIVEIRA

| e-mail: renata.eamm@sc.usp.br | CV Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7698542653125795> |

eulalia portela NEGRELOS

| e-mail: negrelos@sc.usp.br | CV Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7745281336239073> |

Palavras-chave: habitação popular; Programa Minha Casa, Minha Vida; programas de urbanização de favelas; atuação do arquiteto e urbanista; projeto. | **Keywords:** popular housing; My Home My Life Program; slum upgrading programs; architect and urbanist performance; project.

O interesse em estudar o tema se deu a partir da minha experiência profissional em Belo Horizonte em um escritório voltado à realização de planos habitacionais e ações específicas em assentamentos precários. Incomodada com a solução habitacional predominante promovida pelo poder público para a população de baixa renda, constituída por uma produção massiva e padronizada, me questionei sobre as possibilidades de prover qualidade arquitetônica na produção de habitação popular, entendida como aquela fornecida ou subsidiada pelo Estado. Ao mesmo tempo, a divulgação crescente em revistas de arquitetura (AU, Projeto Design, Monólito) de projetos atuais de conjuntos habitacionais populares no município de São Paulo me conduziu a esta pesquisa. Esses projetos, reconhecidos como boa arquitetura por premiações (IAB, Caixa, bienais de arquitetura, etc.), foram viabilizados no período de 2005 a 2012 pelos processos de “urbanização de favelas”, desenvolvidos pela Secretaria Municipal de Habitação (SEHAB/ HABI), que ao longo desse período teve a arquiteta e urbanista Elisabete França, conhecida como a “guerrilheira urbana”, ocupando o cargo de Superintendente de Habitação Popular. Um dos fatores que propiciaram essa produção foram os convênios, a partir de 2007, da Prefeitura de São Paulo com a Companhia de Desenvolvimento Habitacional e Urbano do estado de São Paulo (CDHU) e com o Governo Federal, que elevaram significativamente a participação dos

gastos com a habitação no orçamento municipal. Desse modo, foi possível aperfeiçoar a gestão do Programa de Urbanização de Favelas, através da capacitação técnica do quadro de funcionários, busca de intercâmbio com universidades e aperfeiçoamento dos projetos de urbanização, tornando a favela lugar privilegiado para o projeto de habitação popular e de cidade (FRANÇA, 2009). É nesse cenário que foram produzidos os conjuntos habitacionais de reassentamento com projetos diversificados, assinados por arquitetos de renome e divulgados pelas revistas e publicações na área de arquitetura. Além da qualidade arquitetônica das edificações, a valorização dos espaços coletivos e a possibilidade de outros usos não residenciais também são características distintivas desses projetos habitacionais. No mesmo período, a partir de 2005, em Belo Horizonte, foi implantado um dos maiores programas de urbanização de favelas da cidade, o Vila Viva. Com uma proposta de intervenção estruturante em assentamentos precários, o Programa buscava integrar ações de urbanização, desenvolvimento social e de regularização fundiária, orientadas por um instrumento de planejamento, o PGE (Plano Global Específico), de cada vila, favela ou conjunto habitacional popular. Vale ressaltar que essa expansão das intervenções em assentamentos precários no período estudado deve-se principalmente ao lançamento, pelo Governo Federal em 2007, do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), que destinou vultosos recursos para a área de habitação e saneamento. Em 2009, houve igualmente um aumento considerável dos recursos federais destinados à área habitacional, mas agora à provisão habitacional, por meio do lançamento do Programa Minha Casa Minha Vida (PMCMV), que disponibilizou uma grande quantidade de recursos públicos, na forma de crédito e subsídios, para a produção e a aquisição de moradias no mercado formal. Portanto, foi fundamental para a delimitação do recorte temporal da pesquisa (2005 a 2012) o fato de se tratar de um período marcado por um aumento considerável dos recursos públicos aplicadas em habitação, tanto na área de provisão como de intervenção em assentamentos precários, e que, por consequência, gerou uma produção em grande escala de habitação e cidade. Enquanto em São Paulo foi possível incorporar qualidade arquitetônica aos conjuntos habitacionais populares produzidos no âmbito dos programas de urbanização de favelas, como já foi aqui retratado, a produção habitacional recente para a população de baixa renda, atribuída ao setor privado no PMCMV, tal como a produção pública em favelas de Belo Horizonte pelo Programa Vila Viva, reafirmam um modelo de produção habitacional de caráter massivo, repetitivo e descontextualizado. Apesar de ocorrerem em uma escala de exceção, ou, em outras palavras, em uma proporção muito pequena em relação ao modelo de produção habitacional predominante, essas experiências recentes de SP dão sequência histórica à atuação municipal iniciada na

gestão 1989-1992, em cujos programas habitacionais a arquitetura era considerada um direito. Nesse sentido, a proposta desta pesquisa é estudar a produção de habitação popular pelos programas de urbanização de favelas e pelo PMCMV em São Paulo e Belo Horizonte no período de 2005 a 2012, com ênfase nas análises do projeto e da atuação do arquiteto e urbanista. Partindo do particular, é proposta a realização de estudos de casos em conjuntos habitacionais promovidos por esses programas. Apesar de a população e a área de São Paulo serem cerca de cinco vezes maiores que as de Belo Horizonte (IBGE Cidades, 2014), o patamar de comparação dessas capitais construído na pesquisa se justifica considerando que ambas são municípios centrais de duas grandes regiões metropolitanas, que se deparam com problemas habitacionais semelhantes, como, por exemplo, a dificuldade de acesso à terra para implantar programas habitacionais. O PMCMV, na qualidade de política habitacional de alcance nacional e com efeitos perversos sob a perspectiva da inserção urbana dos empreendimentos, tornou-se foco das pesquisas na área habitacional e urbana, acirrando os debates ao redor da moradia adequada e do acesso à cidade. Uma rede para avaliar o Programa, denominada Rede Cidade e Moradia, foi criada através de edital do Ministério das Cidades/CNPQ e reuniu importantes núcleos de pesquisa do país (SANTO AMORE, SHIMBO, RUFINO, 2015). É nessa circunstância que também foram desenvolvidas metodologias e ferramentas para avaliar a inserção urbana de empreendimentos, por gestores públicos, bem como servirem de instrumentos de projeto. Sobre o Vila Viva (BH), destacam-se as pesquisas de doutorado de SILVA (2013) e de mestrado de MELO (2009) e MOTTA (2013), bem como do grupo de pesquisa CIDADE E ALTERIDADE (2013). Em São Paulo, a produção de habitação pelos programas de urbanização de favelas é estudada nas pesquisas de SAMORA (2009), CASTILHO (2013) e CORADIM (2014). Nessas pesquisas, enquanto um dos principais pontos de embates relacionado aos projetos habitacionais do PMCMV diz respeito à localização dos empreendimentos na cidade com a reprodução da segregação socioespacial, nos conjuntos para reassentamento da população dos programas de urbanização de favelas, uma questão emblemática é a adequação cultural, sobretudo para os autores das pesquisas do Vila Viva. Considerando que esses programas realocam as famílias removidas em função das intervenções de urbanização para conjuntos habitacionais produzidos nas mesmas favelas, as maiores dificuldades encontradas nessas mudanças estão geralmente relacionadas ao não atendimento pelos apartamentos das necessidades habitacionais dos moradores (famílias numerosas, vulnerabilidade social alta, falta de condições financeiras para pagar as contas, problemas de convivência, etc.). Esta pesquisa de Mestrado está inserida na

conjuntura desses trabalhos no sentido de avaliar os conjuntos habitacionais promovidos por programas públicos e desenvolver a discussão da qualidade da habitação popular.

MÉTODO DE PESQUISA/ABORDAGENS

Partindo da hipótese de que a intensificação da produção de habitação popular em favelas de São Paulo com projetos diversificados no período de 2005 a 2012 é resultante da atuação de gestores arquitetos e urbanistas nos órgãos habitacionais, a pesquisa está estruturada em dois eixos: 1) investigação da produção de habitação popular principalmente sob a perspectiva da atuação do arquiteto e urbanista na gestão pública; 2) análise dos projetos dos conjuntos habitacionais dos programas de urbanização de favelas e do PMCMV. Para a consecução da pesquisa, em uma primeira etapa, foi necessário recorrer ao método *pesquisa e revisão bibliográfica* visando conformar uma fundamentação teórica sobre as políticas, programas e projetos habitacionais. Em uma segunda etapa, foi investigada a produção habitacional de BH e SP utilizando-se o método de *entrevistas semiestruturadas* com os gestores arquitetos e urbanistas dos órgãos habitacionais municipais. Na etapa posterior, foram selecionados os *estudos de casos*: conjuntos habitacionais de promoção pública, em favelas de São Paulo e Belo Horizonte, e privada do PMCMV, através de critérios previamente formulados. Os estudos de caso têm a finalidade de identificar, analisar e comparar: o papel do arquiteto e urbanista na produção de habitação popular, o processo de viabilização do projeto arquitetônico e urbanístico dos conjuntos, o papel do projeto arquitetônico e urbanístico de habitação popular na melhoria do espaço urbano e na qualidade de vida dos moradores. Buscou-se constituir uma amostra diversificada, composta por conjuntos habitacionais derivados de tipos de promotores (público/privado) e programas distintos. Nessa etapa da pesquisa, foram realizadas a pesquisa documental em órgãos públicos, entrevistas com arquitetos, agentes e síndicos e visitas de campo. Em termos de recursos, nas entrevistas, recorreu-se a roteiros semiestruturados e registros de áudio, e, para o trabalho de campo, foram elaboradas fichas dos conjuntos e realizados registros fotográficos. Por fim, a última etapa da pesquisa constitui a *análise e síntese* dos resultados, concomitantemente à redação da dissertação.

RESULTADOS

Espera-se caracterizar e interpretar a produção de habitação popular do período, em especial o processo que levou à diversificação dos projetos em SP; identificar e discutir a atuação do profissional arquiteto e urbanista nas políticas habitacionais e na produção de habitação popular; analisar e comparar os conjuntos habitacionais selecionados como

estudos de caso sob o ponto de vista do processo de viabilização, da inserção urbana e do projeto arquitetônico e urbanístico; compreender as determinações e entraves do projeto de habitação popular; problematizar a crítica ao seriado/massivo.

CONTRIBUIÇÕES/ORIGINALIDADE

Avançar nas discussões sobre o projeto de habitação popular de forma a contribuir para a prática, comparar políticas, programas e projetos habitacionais sempre tendo como horizonte o acesso à arquitetura, ao desenho urbano e a cidades mais justas. O método comparativo permite levantar questões que a análise de eventos isolados não possibilitaria.

BIBLIOGRAFIA

ANDRADE, Eliana Santos Junqueira. Síntese histórica das políticas habitacionais no Brasil (1964 a 2010): avanços de antigas propostas e retorno a velhas práticas. **Anais: Encontros Nacionais da ANPUR**, v. 14, 2011.

AYMONINO, Carlo: [Trad] J F Chico, J M Marco. **La vivienda racional**. Ponencias de los congresos CIAM 1929-1930. Barcelona Gili, 1973.

AZEVEDO, Sérgio de; ANDRADE, Luis A.G. de. **Habitação e Poder**. Da Fundação da Casa Popular ao Banco Nacional de Habitação. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1982.

BEDÊ, Mônica Maria Cadaval. **Trajetória da formulação e implantação da política habitacional de Belo Horizonte na gestão da frente bh popular**. 1993 / 1996. Dissertação de Mestrado. Instituto de Geociências da Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte, 2005.

BELO HORIZONTE. PREFEITURA MUNICIPAL. Secretaria Municipal Adjunta de Habitação [SMAHAB]. **Plano Local de Habitação de Interesse Social de Belo Horizonte**. Belo Horizonte: Prefeitura Municipal de Belo Horizonte. 2012.

BONDUKI, Nabil. G. **Origens da habitação social no Brasil**: arquitetura moderna, lei do inquilinato e difusão da casa própria. São Paulo Estação Liberdade FAPESP, 1998.

BONDUKI, Nabil. KOURY, Ana Paula. **Pioneiros da Habitação Social – V1**: Cem anos de política pública no Brasil. São Paulo: Editora Unesp, 2014.

BRASIL. LEI Nº 11.977, DE 7 DE JULHO DE 2009. **Dispõe sobre o Programa Minha Casa, Minha Vida – PMCMV e a regularização fundiária de assentamentos localizados em áreas urbanas**.

CASTILHO, Juliana Vargas de. **A favelização do espaço urbano em São Paulo**. Estudo de caso: Heliópolis e Paraisópolis. Dissertação (Arquitetura e Urbanismo) Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo. São Paulo, 2013.

CIDADE E ALTERIDADE. **Concepções sobre direito à moradia dos afetados pelo programa Vila Viva nas vilas São Tomás e Aeroporto e no Aglomerado da Serra, em contraposição a proposta oficial do programa**. Relatório Parcial. UFMG. UFV. UI. CES/UC. Belo Horizonte, 2013.

CORADIM, Renata Fragoso. **Habitar social**: a produção contemporânea na cidade de São Paulo. Dissertação de Mestrado. Faculdade de Arquitetura e Urbanismo de Universidade de São Paulo. São Paulo, 2014.

FATHY, Hassan. **Construindo com o povo: arquitetura para os pobres.** São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1980.

FRANÇA, E. Favelas em São Paulo (1980 – 2008). **Das propostas de desfavelamento aos projetos de urbanização.** A Experiência do Programa Guarapiranga. Tese (Doutorado). Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Presbiteriana Mackenzie. São Paulo, 2009.

HABRAKEN, N.J. ET AL. **El diseño de soportes.** [Trad]. Barcelona Gili, 1979.

IBGE Cidades. <http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/home.php>, acesso em 18/09/2015.

KOPP, Anatole. **Quando o moderno não era um estilo e sim uma causa.** São Paulo: Nobel, 1990.

LOPES, J.M; RIZEK, C. O mutirão autogerido como procedimento inovador na produção da moradia para os pobres: uma abordagem crítica. In: **Coletânea Habitare.** 2006.

MASCIA, Eleonora Lisboa. Habitação no Brasil atual - construção de uma política de estado?. **Anais: Encontros Nacionais da ANPUR**, v. 14, 2011.

MELO, Izabel Dias de Oliveira. **O Espaço da Política e as Políticas do Espaço: tensões entre o programa de urbanização de favelas “Vila Viva” e as práticas cotidianas no Aglomerado da Serra em Belo Horizonte.** Dissertação de Mestrado. Instituto de Geociências da Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte, 2009.

MOTTA, L. D. **Sofrimento, responsabilização e desejo: uma análise dos processos decorrentes das mudanças de moradia no âmbito do Programa Vila Viva.** Dissertação de Mestrado. Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas da Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte, 2013.

NEGRELOS, E.P. **Remodelação de Bairros Populares em São Paulo e Madrid 1976-1992.** Projeto e Participação Popular. Dissertação de Mestrado. Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo. São Paulo, 1998.

PULLEZ, Magaly Marques. **Espaços de favela, fronteiras do ofício.** História e experiências contemporâneas de arquitetos em assessorias de urbanização. Dissertação de Mestrado. EESC-USP. São Carlos, 2007.

RONCONI, R. L. N. **Habitações construídas com gerenciamento pelos usuários, com organização da força de trabalho em regime de mutirão: o programa FUNAPS comunitário.** Dissertação de Mestrado. Escola de Engenharia de São Carlos. Universidade de São Paulo, 1995.

SAMORA, Patricia Rodrigues. **Projeto de habitação em favelas: especificidades e parâmetros de qualidade.** 2010. Tese de Doutorado. Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo. São Paulo, 2014.

SANTO AMORE, Caio; SHIMBO, Lucia Zanin; RUFINO, Maria Beatriz Cruz (Orgs.). **Minha casa... e a cidade?** Avaliação do Programa Minha Casa Minha Vida em seis estados brasileiros. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2015

SÃO PAULO (Município). Sehab. **Plano Municipal de Habitação: a experiência de São Paulo.** Volume 1. 2012a

_____. Prefeitura Municipal de São Paulo. Secretaria Municipal de Habitação. **Do Plano ao Projeto: Novos Bairros e Habitação Social em São Paulo.** Volume 2. 2012b

SHIMBO, L. Z. **Habitação social, habitação de mercado**: a confluência entre Estado, empresas construtoras e capital financeiro. Tese de Doutorado. EESC-USP. São Carlos, 2010.

SILVA, Margarete Maria de Araújo. **Água em meio urbano, favelas nas cabeceiras**. Tese de Doutorado. Escola de Arquitetura da Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte, 2013.

TURNER, John F. C.. **Vivienda todo el poder para los usuarios**. Madri: H. Blume, 1977.

Quando a realidade cruza o imaginário: inserção de edificações móveis no espaço e território urbano

When Reality Meets the Imaginary: Insertion of Mobile Buildings in Urban Space and Territory

DAITX, Maíra Cristo

|Mestranda | e-mail: mairadaitx@usp.br | CV Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4838087428730811> |

ALVES, Manoel Rodrigues

|Orientador | e-mail: mra@sc.usp.br | CV Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7815309672113678> |

Palavras-chave: arquitetura móvel, habitação, cidade contemporânea, espaço urbano, território urbano | **Key words:** mobile architecture, housing, contemporary city, urban space, urban territory

Nos últimos anos temos observado um aumento na participação das tecnologias digitais na realização de atividades cotidianas, na acessibilidade à informação e assim, um aumento das possibilidades de escolha. As cidades, com o auxílio de sistemas de comunicação - informacional e de pessoas -, passam a dispersar seus núcleos especializados, polos atrativos de mão de obra, e reforçar sua condição de espaço de fluxos – espaços em/de transformação e em/de deslocamento – possibilitando outras morfologias de produção do espaço urbano. A fluidez passa a ser sinônimo de instabilidade quando o indivíduo, em decorrência de pressões socioeconômicas e culturais marcadas pelo movimento, adapta seus hábitos a condições cada vez mais flexíveis, no campo pessoal e profissional, e também em sua relação com esse espaço. Novas formas de apropriação do urbano, mais individualizadas e carregadas de efemeridade, tornam-se características de uma sociedade hoje marcada pelo movimento e pela rapidez no recebimento de informações. Pequenos grupos sociais itinerantes com características comuns de comportamento, os chamados nômades pós-modernos ou globais, são norteados, principalmente, por exigências profissionais de uma economia mundializada, facilitadas pelo desenvolvimento das tecnologias de comunicação. Formas revisitadas de concepção da cidade e do edifício, tal qual a mobilidade do espaço, tornam-se possíveis pelo avanço tecnológico, mas também com embasamento sociocultural destes grupos, criando meios de apreensão temporal

inéditos e novas formas de apropriação do espaço urbano que colocam em questão os limites que uma sociedade altamente mobilizada deve superar, de modo a explorar sua liberdade temporal e espacial. Este estudo objetiva melhor compreender as possibilidades atuais para morfologias urbanas e tipologias móveis na formação das cidades, analisando se a partir delas pode-se observar um aumento da temporariedade na relação do objeto com seu entorno (o urbano) e um desprendimento de ambas as formas de produção do espaço.

* Esta pesquisa está sendo financiada pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP)

INTRODUÇÃO – DE UMA ARQUITETURA À OUTRA

As atuais conformações sociais, econômicas e culturais voltadas para a informação e comunicação amplificam o campo de possibilidades e trazem à tona novas escalas de atuação e discussão para a Arquitetura e o Urbanismo.

Com o notável avanço tecnológico desde a década de 80 e suas respectivas transformações socioculturais, entramos em uma era onde a aceleração temporal cria uma sensação de encurtamento das distâncias (compressão do espaço-tempo), aumentando, assim, a acessibilidade espacial e definindo comportamentos determinados pelo movimento.

Uma sociedade adaptada aos intensos e variados fluxos tem se formado, adepta de dispositivos eletrônicos que auxiliam sua comunicação, ao mesmo tempo em que possibilitam a desconexão da realidade física para uma realidade virtual, transportando-as subjetivamente para outra dimensão espaço-temporal enquanto se deslocam. Apesar de globalmente disseminadas, essas tecnologias estão longe de estarem completamente democratizadas, sendo símbolos, inclusive, necessários para a admissão e assimilação do indivíduo neste mundo digital contemporâneo. Sendo assim, a experiência física, apesar de intensamente afetada por tais tecnologias, ainda é uma condição importante e não-descartável dos processos de subjetivação, e quando relacionada ao espaço, corroborarão a questões de movimento, tanto como deslocamento quanto como transformação.

Desde meados do séc. XX que a mobilidade – enquanto *habilidade para se mover* – tem sido um tema recorrente e inspirador na reflexão, investigação e no modo de produzir arquitetura e conceber as cidades. Em variados graus de criação, foi levado à máxima abstração futurista com os desenhos do Archigram, desde pequenas estruturas, como unidades móveis de sobrevivência em ambientes inóspitos, a grandes e complexas, como organismos edificados automotores que configurariam a “cidade do futuro”, também utilizado

como partido projetual no plano-piloto de Brasília, de Lucio Costa, para uma cidade cujo movimento principal seria dado pelo automóvel.

Porém, a habilidade de se mover não é mais algo estático a espera do impulso, de uma força que a transforme em movimento, pois este já acontece e configura mudanças que não são mais somente de caráter tecnológico, mas social, cultural e, principalmente, comportamental, e que estão inseridas na maneira cotidiana do habitar urbano.

Minorias peripatéticas¹⁵ em ambientes urbanos ainda estão presentes na atualidade, no entanto, uma nova forma de produção espacial diferencia-se pela sua especificidade produtiva e criativa, que não uma simples manifestação espaço-cultural típica destes grupos itinerantes, mas sim voltada a novos hábitos globalizados e midiaticizados que ao mesmo tempo em que se remete a este comportamento ancestral, se afasta dele. Seria a arquitetura móvel mais um dispositivo de inclusão neste mundo em movimento?

OBJETIVOS – TRANSFORMAÇÕES URBANAS (TEMPO E ESPAÇO) E MOBILIDADE

O objetivo inicial desta pesquisa é estudar as transformações atuais no espaço urbano que sejam decorrentes da criação e inserção de edificações móveis, com toda a sua carga teórica que remete a este campo projetual, e, simultaneamente, elucidar a participação desta tipologia arquitetônica em outros processos conformadores do próprio espaço urbano, como a brandificação, privatização, espetacularização, entre outros, além de sua relação com mudanças na apreensão espaço-temporal contemporânea.

O próprio conceito de arquitetura móvel é, por si só, um elemento direcionante da pesquisa. Por ele ser abordado com significados distintos na teoria crítica arquitetônica, a definição de um recorte histórico e projetual é importante para que entenda-se as especificidades da produção contemporânea desta tipologia – mais no que diz respeito a seus aspectos discursivos e teóricos do que tecnológicos –, mas são linhas tênues, definidas a partir de

(¹⁵) Cabe aqui diferenciar o Peripatetismo do Nomadismo. Peripatetismo é um termo utilizado para designar a maneira como Aristóteles costumava ensinar: caminhando; portanto, peripatético assumiu diversos significados que derivaram desta ação, podendo ser o de itinerante – sempre em movimento – ou de ambulante, o qual mais se assemelha à sua variável espacial comportamental e a suas relações de sobrevivência, baseada principalmente no comércio ou troca de serviços ou objetos. Nomadismo é um termo utilizado desde os primórdios para designar grupos humanos não sedentários, cuja principal atividade econômica ou de sobrevivência é a coleta de alimentos, caça, ou criação de animais, e cuja pulsão pelo movimento é, principalmente, de caráter natural. O termo nômade tem sido comumente utilizado para designar grupos de pessoas ou indivíduos que não se fixam em um único lugar. Para fins de diferenciação, o termo Nomadismo Pós-Moderno será utilizado para explicar um tipo de comportamento da atualidade que atende ao sentido em pregado pelo discurso com um, mas que é específico de indivíduos, e não de aglomerações humanas que se reconhecem socialmente enquanto grupos, comunidades, tribos, etc.

uma constelação de exemplos projetuais, não sendo, assim, abordadas como cercos fechados no campo de pesquisa. Este entendimento plural sobre o conceito [arquitetura-móvel] é importante para que seja possível construir argumentos críticos às distintas abordagens em debates teóricos sobre a questão espaço-temporal que estão diretamente relacionados a tal tipologia, como o conceito de *nomadismo* (DELEUZE e GUATTARI, 2008) e noções de *efemeridade* (MOLINA, 1999), por exemplo, presentes nos discursos de seus projetistas e do nicho de mercado que tenta disseminá-la. O que nos leva a outra questão: será que já habitamos em um mundo onde o movimento é a palavra de ordem de nossas escolhas, ou será que sua exacerbação também nos é midiaticizada e transformada em ideologia a fim de produzir indivíduos mais aptos às pressões hegemônicas?

Entre uma análise do imaginário por trás dos projetos arquitetônicos e uma da realidade à qual suas obras estão inseridas, pontos de pressão múltiplos irão interferir em seu percurso, questionando, por vezes, sua efetividade. Mas mais importante do que o resultado final é tentar entender tanto as maneiras pelas quais eles são idealizados, quanto pelas quais eles são abortados.

HIPÓTESES – TEORIA, IMAGINÁRIO E REALIDADE

As transformações urbanas decorrentes das tecnologias digitais, de comunicação e informação alteraram comportamentos sociais e apreensões espaço-temporais, em uma ordem cada vez mais efêmera, temporária e instantânea, adaptados a uma lógica hegemônica de mecanismos de controle espacial e temporal, além do exercício de poder sobre os mesmos. Reversamente são norteadoras da maneira como o espaço das cidades é idealizado e construído, reproduzindo comportamentos de movimento de deslocamento e transformação através da criação de espaços que acelerem a realização de experiências e que reforçam a sensação de efemeridade e temporariedade, mas também uma lógica experiencial pautada pelo consumo.

A mobilidade expandiu-se para o campo da arquitetura e do design também como uma limitação humana a ser vencida, participando na concepção de espaços que, assim como os indivíduos altamente mobilizados da contemporaneidade, pudessem se deslocar no território, possibilitando experiências temporais ao mínimo distintas, entre o espaço móvel e seus habitantes. O espaço em movimento altera a relação que o corpo, máquina sensível do indivíduo, tem com o sentido de habitar e de morar e os referenciais obtidos a partir do espaço fixo de seu habitat, a cidade.

No entanto, o momento de aplicação das edificações móveis no espaço traz à tona uma série de dificuldades na transcrição das intencionalidades do discurso à realidade das transformações sociais onde os projetos são inseridos. Apesar de tomarem partido de uma condição contemporânea de alta mobilidade o que se pode observar é que, na prática, elas ainda não impactam o espaço urbano de tal maneira que tenham se tornado “a tipologia paradigmática” do mundo contemporâneo.

Ainda não se deve descartar que sua maior participação em ciclos de debate sobre novas formas de habitar e de se relacionar com o espaço é representativa de um avanço na discussão sobre a busca por formas alternativas de produção do espaço urbano, claramente evidenciado pelo aumento na produção de protótipos habitacionais, sua concreção física e comercialização. Este avanço na produção de edificações móveis reúne uma tríade diferencial: se realizam no espaço; são projetadas por especialistas de desenho espacial; e são concebidas, produzidas, distribuídas e deslocadas em escala global. Ou seja, não constituem parte somente de um imaginário, buscam aliar design à funcionalidade móvel, e são reflexos e recursos da globalização.

MÉTODOS DE TRABALHO – ANÁLISE EMPÍRICA E DISCURSIVA

Este trabalho visa relacionar elementos do discurso da prática arquitetônica em questão, discussões teóricas sobre as chaves-temáticas apontadas pelo discurso, e análise empírica dos objetos quando aplicados no espaço e território urbano – inserção no espaço urbano e deslocamentos territoriais. A análise empírica, até o momento, não possui levantamento de campo, pois dos objetos levantados somente um – pouco relacionado às questões transformadoras abordadas – foi encontrado em território nacional. Assim, está em andamento uma proposta de estágio no exterior, para a aproximação de outros exemplos.



Figura 1 - PUMA City (EUA-temporário), Spacebox (Holanda-Delft e Uricht) e MiniMOD (Brasil-vários lugares), exemplos para aprofundamento, devido a suas singularidades. (Fonte: LOT-EK, De Vijf, MAPA)

RESULTADOS PARCIAIS

Até o momento o levantamento projetual já foi feito, em aguardo de aprovação da banca sobre os exemplos escolhidos para aprofundamento. A revisão bibliográfica continua em andamento, com significativo avanço desde o período da submissão no programa. A partir do cruzamento dos dados levantados e da argumentação crítica e teórica, obtiveram-se as seguintes conclusões preliminares:

- 1) Tal mobilidade aplicada à arquitetura não é representativa de transformações da experiência subjetiva.
- 2) Esta arquitetura móvel não possui interesse em ampliar questões sobre o ordenamento espacial urbano.
- 3) Os sujeitos para quem esta arquitetura é direcionada não representam os de uma sociedade de fluxos (sujeitos altamente mobilizados - desterritorializados).
- 4) Os custos de seus objetos impedem que tal arquitetura torne-se uma prática mais disseminada.

BIBLIOGRAFIA

- CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede**. São Paulo: Editora Paz e Terra, 1996.
- DELEUZE, Gilles; GUATTARI, Félix. **Mil Platôs, Capitalismo e Esquizofrenia**. São Paulo: Editora 34, 1997.
- MAFFESOLI, Michel. **Sobre o Nomadismo: vagabundagens pós-modernas**. Rio de Janeiro: Record, 2001.
- MUÑOZ, Frederic. **Urbanización. Paisajes comunes, lugares globales**. Barcelona: Gustavo Gili, 2010.
- COSTA, Jurandir Freire. **O vestígio e a aura**. Rio de Janeiro: Editora Garamond, 2004.
- CRARY, Jonathan. **24/7 - Capitalismo tardio e os fins do sono**. São Paulo: Cosac Naify, 2014.
- MOLINA, Víctor. “¿ Pensar lo efímero?”. In: MATIAS, Santiago Roqueta (ed.); MIR, Josep M. Fort (ed.). **Arquitectura, art i espai efímer**. Barcelona: Edicions UPC, 1999.
- Spacebox: <http://www.spacebox.nl/> (extinto)
- PUMA City: <http://www.lot-ek.com/PUMA-CITY>
- MiniMod: <http://minimod.com.br>
<http://www.casasdecaturcaba.com>

CIDADE, ARTE E CULTURA

Limites da disciplina: sobre o ensino de projeto de Arquitetura

Boundaries of the subject: about the teaching of architectural design

Júlia Coelho KOTCHETKOFF

|Orientanda | Mestranda | julia.kotchetskoff@usp.br | CV Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8748624292901129> |

Joubert José LANCHIA

|Orientador | Professor Doutor | lanchajl@sc.usp.br | CV Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2481182425564161> |

Palavras-chave: Ensino de Projeto de Arquitetura; Ensinar e aprender; Conceito de ensinar.

Keywords: Teaching of architectural design; Teaching and learning; Concept of teaching.

Este trabalho surge de algumas inquietações que de certo modo encontram-se inter-relacionadas. Ao se adentrar o curso de Arquitetura e Urbanismo, logo se percebe que a relação entre aluno e professor, as formas de avaliação, e especialmente o foco prático, no qual o aluno é compelido a aproximar-se do atuar do profissional formado, e portanto a elaborar efetivamente produtos, ao invés de somente incorporar saberes teóricos, são bastante distintos dos formatos experimentados até então nos ensinos fundamental e médio. Nota-se, entretanto, que isto não é característica geral do ensino superior, pois diversos outros cursos seguem os modelos já conhecidos. Conclui-se que existe um modo peculiar de lidar com a instrução em arquitetura, que ela propõe exigências particulares ao aluno.

Atualmente, em meio a este processo de formação que já exige, do discente, novas posturas, há um certo momento ele depara-se com uma afirmação que provavelmente lhe causa intriga. Tal máxima, proveniente de um pensamento Moderno, e ou é proclamada pelos próprios professores, no caso em que eles carregam e defendem os princípios deste período, ou é descoberta em meio ao imprescindível contato com a história deste período. Esta declaração aponta que não é possível se ensinar a fazer projetos de arquitetura, embora seja possível que o aluno aprenda a realiza-los. “Projeto de arquitetura não se

ensina, mas se aprende”. Esta afirmação foi, durante algumas décadas, especialmente durante o modernismo, o pressuposto adotado por diversos professores de Projeto de Arquitetura ao abordar a disciplina que ‘ensinavam” (RODRIGUEZ, 2008, s/n).

Podemos pontuar alguns autores que ou defendem a assertiva ou afirmam a sua presença no ambiente de ensino de arquitetura. Raskin (1954) pontua que “alguns autores defendem a ideia de que a arquitetura pode ser aprendida, mas não ensinada”. Silva (1986, p.23) diz Guadet estar incluído neste rol, pronunciando-se especificamente sobre a composição. São exemplos desse conjunto também Mendes da Rocha (KOTCHETKOFF, 2015) e Rafael de La Noz (VALÉRY, 1996, p.13), os quais afirmam a impossibilidade de se ensinar arquitetura, ou o fazer arquitetura, mas a exequibilidade de seu aprendizado. No prefácio do livro “Architecture and people”, de Raskin (1974, p. xi), Mário Salvatore afirma que: “A arquitetura não pode ser ensinada, realmente (e é por isso que não há boas escolas de arquitetura). Mas a arquitetura pode ser aprendida (é por isso que existem bons arquitetos)”. Nogueira (2009, p.17) ratifica: “É comum no curso de arquitetura as pessoas proferirem: arquitetura não se ensina, mas se aprende.” Tal assertiva pode gerar questionamentos nos discentes, especialmente de duas ordens: primeiro no que toca ao que então eles realizariam ali, dispostos a serem auxiliados por seus mestres; segundo em relação ao que seus professores estariam realizando, se não os ensinando.

Hoje já não se defende as correntes Modernas com veemência, pois se conhece suas incongruências e as revisões realizadas a partir dos anos sessenta por alguns teóricos e grandes mestres da arquitetura, e, inclusive, atenta-se para as novas preocupações, bastante distintas, que a contemporaneidade apresenta. Consequentemente, é provável que, se formalmente questionados, hoje grande parte dos docentes, e das escolas como um todo, negasse a validade de tal sentença. Pode-se ter uma amostra disso por meio da pesquisa de Vidigal (2004, p.90-140), que interrogou quatorze docentes de cinco instituições de Curitiba sobre se o “fazer arquitetura” pode ser ensinado, e teve como resposta da grande maioria a confirmação da possibilidade do ensino. Apesar de tal situação, é interessante notar que, até pelo caráter não unitário das correntes contemporâneas, não se ouve falar de uma contestação clara à citada assertiva: paira no tempo uma acusação de elevado grau sem uma explícita resposta à altura.

Evidentemente, pela própria natureza da disciplina, a réplica possível não poderia conformar-se como uma solução única, que simplesmente afirmasse que projeto de arquitetura pode ser ensinado de um determinado e específico modo. Contudo, cogitou-se que poderiam já ter sido propostas alternativas que enfrentassem tal tópico, direta ou

indiretamente, e surgiu o interesse em conhecer quais seriam tais possíveis respostas. Percebeu-se que, por não haver viabilidade em encontrar uma solução única, sintética, seria uma opção que a possível réplica tivesse como base um compilar do maior número de propostas, reconhecendo o que, entre elas, é semelhante e o que é particular. Poder-se-ia trilhar a senda da sistematização deste conteúdo para formar uma tese que tenha força o bastante para confrontar a acusação anteriormente realizada.

OBJETIVOS E HIPÓTESES DE PESQUISA

O que nos propomos é reunir e analisar aquilo que, no campo da arquitetura e do urbanismo, funcionou como contraponto, como resposta à essa assertiva, e verificar como, em conjunto, essas estratégias de projeto e de ensino, mais do que formar uma consistente réplica, possa revelar-nos os valores e as particularidades dessa disciplina na contemporaneidade.

MÉTODO DE PESQUISA

O primeiro capítulo da pesquisa teve como finalidade determinar com maior precisão os significados de ensinar e aprender. Afinal, uma vez que a sentença afirmava que projeto de arquitetura seria aprendível, mas não ensinável, tornou-se precípua conseguir distinguir estes dois termos. Para tal tarefa, baseou-se na etimologia, na filosofia e na história do emprego dos dois conceitos. Dentro desta discussão, lembrou-se que o atuar do arquiteto muito se baseia em questões que, a priori, não seriam nem aprendíveis nem ensináveis, e portanto inatas, intuitivas, e portanto tal questão também é pontuada, embora não se delongue demasiado nela neste momento. Ao longo da delineação dos conceitos existentes, de aprender e ensinar, conseguiu-se encontrar brechas que permitiram cogitar outras alternativas para a concepção do ensinar, que o tornariam mais amplo, alcançando a abrangência conferida à aprendizagem.

O próximo passo da pesquisa encontrava-se em aplicar tanto os conceitos já existentes quanto estes ampliados ao campo do projeto de arquitetura. Portanto, a elaboração desta etapa bebe nas definições acerca de arquitetura e seu projetar já pontuadas, lembrando que a escolha do foco em projeto é devido a ser esta exatamente a parcela que se questionou a possibilidade de ser instruída. Afinal, a arquitetura, como a conhecemos hoje, contempla diversos aspectos, subdivididos em matérias. Percebe-se que várias delas não entrariam na discussão de não poderem ser ensinadas, uma vez que são teóricas e acomodam um conteúdo determinado a ser transmitido aos alunos, de modo muito similar a qualquer tópico de cursos de outras áreas do conhecimento. Chegou-se à conclusão que a

dificuldade, transformada em impossibilidade pelo Moderno, ao ensino, encontrava-se no ato de guiar o ato de projetar, e que este tópico localizava-se dentro da disciplina chamada de “Projeto de Arquitetura”, ou apenas “Projeto”, ou ainda “Composição Arquitetônica”. Essa distinção de nomes não é uma mera formalidade institucional mas, por aquilo que trataremos adiante, demonstra já uma determinada opção no conceituar a disciplina.

Assim, buscamos nesta etapa aplicar os conceitos, já delineados, a este âmbito específico, e com isto demonstramos, o que pode parecer um tanto óbvio, que o entendimento de esta disciplina ser impossível de ser ensinada depende das conceituações de ensinar e aprender adotadas. Verificamos que o conceito de ensino provindo de Aristóteles justifica a sentença de que arquitetura não se ensina, e, portanto, que ao se questionar a elaboração deste, em específico, pode-se desmontar a sustentação conceitual da assertiva em questão. Ao final do capítulo são apresentadas, logo, as proposições de entendimento do ensino que permitiriam contrariar a sentença questionada.

O próximo capítulo do trabalho leva em consideração que a defesa da impossibilidade de se ensinar arquitetura não se fundamenta somente em conceitos, mas também na história, ou seja, há uma decorrência de fatos que levaram a se acreditar e se proclamar tal declaração. Por tal razão, decidiu-se realizar uma pesquisa acerca da história da aprendizagem do ofício e do ensino da disciplina arquitetura. Com tal exploração, buscava-se duas frentes de respostas: primeiro as complementares justificativas para a assertiva analisada; segundo verificar em que consistiram os saberes arquitetônicos ao longo dos diferentes períodos, e como foram guardados e transmitidos. Isso revelaria os meios pelos quais já houve o “ensino” do domínio do projetar, mesmo que não se admitisse esse termo para nomear a ação de conceder informações, auxiliar nas escolhas, apontar focos de atenção, apresentar opções e exemplos já realizados, e outros modos com os quais um mestre pode auxiliar um aprendiz.

O exame histórico demonstrou que cada período creditou à arquitetura ou a capacidade de ser somente aprendida, ou também ensinada, ou grandemente derivada da ação intuitiva, e permitiu compreender os motivos e consequências de tais determinações. Esse capítulo do trabalho encontrará seu final no momento em que surge a afirmação de que a arquitetura não seria ensinável, mas somente aprendível, o que se deu durante o Movimento Moderno, no século XX. A partir de então serão apresentadas alternativas encontradas por diversos autores à dita impossibilidade de se ensinar arquitetura.

A última porção da pesquisa, conseqüentemente, apresenta em primeiro lugar a hipótese formada de que o ensino de Projeto de Arquitetura não é impossível, somente precisa de um

modo próprio para ocorrer, o qual é distinto daqueles de outros cursos e disciplinas. A intenção é exatamente criar um quadro do ensino dessa disciplina, apontando seus conteúdos que reunidos apresentam-se como resposta direta ou indireta à sua possibilidade de ensino. As respostas diretas seriam aquelas que enfrentam exatamente o tópico da ensinabilidade e acerca dele discorrem. As indiretas são aquelas que apresentam conteúdos e/ou metodologias que podem ser considerados ensináveis e importantes para a atividade de projeto do arquiteto. Deve-se lembrar que este ajuntar de alternativas possui foco sobre o que é específico do ato de projetar, ou seja, a ação de traduzir questões de um âmbito mental e verbal para a linguagem arquitetônica, ou seja, espaços, formas e matérias, que possuem e produzem um significado, podendo valer-se, antes de se materializar, da linguagem do desenho e da maquete. Será verificado, portanto, como se organizam as informações consideradas ensináveis, de que tipo são, e qual a sua possível serventia. Dentre as diversas fontes onde poder-se-ia procurar tais respostas, decidiu-se por pesquisar em publicações, livros-texto, escolhidos de modo a datar desde o início da revisão do Moderno, nos anos 1960 e 1970, até a contemporaneidade, de modo a abranger as principais ideias que poderiam ser consideradas como contestação, de modo direto ou indireto, da crença na impossibilidade de se ensinar arquitetura.

RESULTADOS PARCIAIS

Podemos estabelecer tópicos que concluem sobre o processo de educação do futuro arquiteto:

1.A impossibilidade da ensinabilidade de projeto de arquitetura pode ser questionada, quando analisadas as bases que a sustenta. Para a argumentação de que não se consegue, mesmo por meio da escola, garantir que o aluno passará a dominar a ação de projetar, pode-se responder que o ensino, por definição não consegue assegurar o aprendizado. O que, entretanto, não é razão para que ele não seja importante ou possa existir. Consideramos interessante, para complementar a réplica, a proposta de Lopes (2001), de que o ensinar não é uma ação que envolve certezas, mas sim fé, lembrando da etimologia latina do termo, provindo de *fides*, que significa confiança, lealdade e fidelidade.

Para o ataque à possibilidade de ensino baseada no fato de que, em Projeto de Arquitetura, não é possível transmitir conhecimentos formatados enquanto regras gerais e infalíveis, já elaboramos uma argumentação de que se pode cogitar que também sejam consideradas como “ensino” situações em que são transmitidas “regras de maioria”, instruções práticas e exemplificações de casos particulares.

A noção de que a impossibilidade de ensino derivaria da necessidade de, em Projeto de Arquitetura, se instruir “como fazer”, e para isso não haverem receitas, é um ataque semelhante ao anterior. Seu enfrentamento baseia-se em que o ensinar um modo de realizar algo sempre passa pelo entendimento de como a ação já foi anteriormente executada. A particularidade da Arquitetura, compartilhada com outras artes e processos criativos, é que as realizações anteriores não podem ser seguidas à risca, copiadas, tornadas modelo. Elas, contudo, ainda são a base para que possa se compreender o “como fazer”, somente são utilizadas de modo que não se escolha um só referente, mas diversos, e que há a necessidade de se interpretar em que momento deve-se basear em cada um deles.

Por último, há o mais complexo dos postulados a ser questionado. Ele defende que o elaborar arquitetônico não seria ensinável visto que Arquitetura é arte, e que não se pode ensinar a criar arte, a ser artista. Esta alegação pode ser debatida segundo dois vieses. Primeiro, embora Arquitetura seja invariavelmente arte, como atesta Siza (2008), ela não habita somente este campo. Pelo contrário, desde sua origem este ofício/disciplina posicionou-se nos entremeios artísticos e científicos, além de sua definição contar amplamente com a questão construtiva. Lembrando da tríade vitruviana, poderíamos pontuar que, mesmo que se constatasse que a arte é impossível de ser ensinada, ou seja, que a *venustas* não é passível de ser explicada, ainda haveriam tópicos a serem instruídos, em Projeto de Arquitetura, as características da *utilitas* e da *firmitas*, as quais são determinantes para a forma e a linguagem da arquitetura.

O segundo caminho de replicação vem atacar exatamente ao impedimento de que se ensine arte. Embora se aceite que o fazer artístico conta com características inatas, que não seriam passíveis de serem adquiridas, deve-se notar que há caminhos para que se guie o fazer artístico. Vale notar, já de antemão, o quanto o domínio da técnica é necessário não só para a exequibilidade da arte, mas também de seu entendimento, de sua interpretação. Há, além disso, a trilha do processo maiêutico, o qual, tomando as palavras de Lopes (2001), não trabalha com modelos, mas sim com enigmas. A maiêutica é uma alternativa para o ensino artístico, pois coloca os alunos a questionarem, cogitarem possíveis dúvidas sobre o tema e as proporem, e com isso induz neles um processo de autoconhecimento, premissa fundamental num *continuum* de concepção artística.

2. O processo de ensino de Projeto de Arquitetura vale-se da transmissão de conhecimentos arquitetônicos, observando que estes devem funcionar de forma crítica, como suporte para as escolhas de projeto. Conteúdos que tanto sugerem focos de atenção quanto mostram

como cada questão poderia, ou já fora, tratada na história da arquitetura. A transmissão de conteúdo arquitetônico, codificado ou não, poderia ser entendida como ensino, ainda que não fossem transmitidas regras gerais e universais, mas “regras de maioria” e exemplos de casos particulares.

3. O projetar é composto de uma série de escolhas que podem produzir efeitos positivos ou negativos no resultado final. Tais opções não são formuladas de modo totalmente novo, mas partem sempre do já conhecido, mesmo que de modo inconsciente. Quanto mais conhecimento o iniciante reunir, na forma de “regras de maioria”, instruções e exemplos de casos particulares, mais condições terá para agir, e portanto uma das essenciais funções do ensino de Projeto de Arquitetura poderia ser exatamente fornecer esse sólido lastro de princípios. “We must learn what a building can be, what it should be, and also what it must not be” (ROHE, 2008, p.6). Sem com isso imaginar a defesa da total codificação ou sistematização do conteúdo arquitetônico, mesmo porque, isto não seria desejável nem mesmo possível.

4. O conteúdo implícito e não codificável pode também participar do processo de ensino, sem ter de traduzir-se à linguagem. A capacidade de julgar pode aos poucos ser ensinada, embora o processo de juízo não possa ser totalmente sistematizado, e não possa haver receitas para a geração de algo que seja sempre aceito e apreciado, já por conhecer as definições do juízo e da opinião, díspares da verdade, da certeza. O ensino é possível por meio do gradual conhecimento do conteúdo arquitetônico, por suas análises e compreensão das razões pelas quais outros, mais experientes, em outros tempos o tenham julgado.

5. O inatismo participa do ato de projetar e deve continuar participando, mas sua participação não é escusa para que não se almeje tornar os alunos conscientes de suas ações e escolhas, acreditando que a consciência e a inconsciência podem conviver juntas, pois a existência de uma não precisa extinguir a existência e importância da outra. Ainda por considerar que a presença de beleza, caráter e significado em edificações não se dá de modo aleatório, ao acaso, mas segue razões e referências conhecidas pelo arquiteto, ainda que ele não possa descrevê-las. Enfim, o intuito deste trabalho é buscar defender a importância da transferência de conhecimentos arquitetônicos de um mestre, com maior experiência, a um pupilo. A fim de demarcar tal relevância, propôs-se que essa ação fosse considerada ensino, tal qual a apresentação de princípios universais, sob a justificativa de que se chamarmos o processo da educação em Projeto arquitetônico somente passível de aprendizagem, não estaremos distinguindo o “aprendizado auxiliado” e o solitário, e estas são situações completamente diferentes.

BIBLIOGRAFIA

- ABBAGNANO, N. **Dicionário de filosofia**. 5.ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007.
- ALEXANDER, C. **Notes on the synthesis of form**. Cambridge: Harvard University Press, 1964.
- ALMEIDA, P. R. **Sobre o ensino do projeto**. 2001. 234 f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura) – Faculdade de Arquitetura, Universidade Federal do Rio Grande de Sul, Porto Alegre, 2001.
- ANTENOR NASCENTES. **Dicionário Etimológico da Língua Portuguesa**. Rio de Janeiro, 1955
- ARISTÓTELES, **Metafísica**: livro 1 e livro 2; *Ética a Nicômaco*; *Poética*. Tradução de Eudoro de Souza. São Paulo: Abril Cultural, 1984. (Coleção “Os Pensadores”).
- ARISTÓTELES. **Metafísica**. Tradução de Giovanni Reale. São Paulo: Edições Loyola, 2002.
- ARNHEIM, R. **La forma visual de la arquitectura**. Barcelona: Gustavo Gili, 1978.
- BARDI, L. B. **Contribuição propedêutica ao ensino da teoria da arquitetura**. São Paulo: Habitat Editôra Ltda., 1957.
- BRUNER, J. **Uma nova teoria de Aprendizagem**, 2 ed. Rio de Janeiro: Bloch, 1973.
- BUENO, Beatriz Piccolotto Siqueira. **Desenho e desígnio. O Brasil dos engenheiros militares (1500-1822)**. São Paulo: Edusp, FAPESP, 2011.
- CHAUÍ, M. **Convite à Filosofia**. São Paulo: Ática, 2000.
- CHOAY, Françoise. **A regra e o modelo**. São Paulo: Perspectiva, 1985.
- COMAS, C, E. D. (Org.) **Projeto Arquitetônico: Disciplina em Crise, Disciplina em Renovação**. São Paulo: Projeto, 1986.
- CORBUSIER, L. **If I had to teach you architecture**. Casabella, Itália, v. 766, ano LXXII, n. 5. p. 6-7, 2008.
- CUNHA, A. G. de. **Dicionário etimológico Nova Fronteira da língua portuguesa**. 2 ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1986.
- FERRARA, L. D. **Leitura sem palavras**. São Paulo: Ática, 1986.
- FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996. (Coleção Leitura).
- GOUVÊA, L. A.C.; BARRETO, F.F.P.; GOROVITZ (Orgs.). **Contribuição ao Ensino de Arquitetura e Urbanismo**. Brasília: Inep, 1999.
- GREGOTTI, Vittorio. 1975. **Território da arquitetura**. São Paulo: Perspectiva, 1975.
- GROPIUS, W. **Scope of total architecture**. New York: Harper & Brother, 1955.
- JAEGER, W. **Paideia: a formação do homem grego**. Tradução Artur M. Parreira. São Paulo: Martins Fontes, 1995.
- JOELHO: **Revista de Cultura Arquitetônica**, Coimbra, n. 4, 2013.
- KOTCHETKOFF, J. C. Entrevista com Maria Madalena Pinto da Silva. **O ensino de projeto de arquitetura**. Entrevista, São Paulo, ano 16, n. 063.01, Vitruvius, jul. 2015. Disponível em: <<http://vitruvius.com.br/revistas/read/entrevista/16.063/5540>>. Acesso em: 29 jul. 2015.
- LOPES, E. M. T. **Ensinar aprender**. In: *Coloquio do LEPSI IP/FE-USP*, 3. 2001, São Paulo. Proceedings online... Disponível em:

<http://www.proceedings.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=MSC00000003200100300010&lng=en&nrm=abn>. Acesso em: 27 Ago. 2015.

- MACIEL, A. B. **Iniciação ao ensino do projeto arquitetônico: paradigmas e reducionismos**. 2009. 195 f. Tese (Doutorado em Arquitetura) – Faculdade de Arquitetura da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2009.
- MARTÍ ARIS, C. **La cimbra y el arco**. Barcelona: Ediciones FCA, 2000.
- MARTINEZ, A. C. **Ensaio sobre o projeto**. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2000.
- MYETYMOLOGY. **Dicionário etimológico online**. Disponível em: www.myetymology.com/
- NOGUEIRA, M. L. **Ensino de Projeto no Primeiro Ano e Suas Abordagens**. 2009. 165 f. Tese (Doutorado em Arquitetura) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009.
- NOGUEIRA-RAMÍREZ, C. E. **Pedagogia e governabilidade ou Da Modernidade como uma sociedade educativa**, Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2011. (Coleção Estudos Foucaultianos).
- OLIVEIRA, B. S. de; LASSANCE, G.; ROCHA-PEIXOTO, G.; BRONSTEIN, L. (Orgs.) **Leituras em Teoria da Arquitetura**. 1. Conceitos. Rio de Janeiro: Viana & Mosley. 2009. p.93-114. (Coleção PROARQ).
- PALLASMAA, J. **The Thinking Hand**. John Wiley & Sons: UK, 2009.
- PASCHOALIN, D. M. **O horizonte da conversação: concepções do processo projetual arquitetônico**. 2012. 254 f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Instituto de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Carlos, 2012.
- PIAGET, J. **A epistemologia genética; Sabedoria e ilusões da filosofia; Problemas de psicologia genética**. São Paulo: Abril Cultural, 1983. (Coleção Os Pensadores).
- PINTO DA SILVA, Maria Madalena. 2009. **Forma e circunstância: a praça na cidade portuguesa contemporânea**. Tese (Doutoramento em Arquitetura e Urbanismo) – Faculdade de Arquitetura Universidade do Porto (FAUP). Porto.
- POZO, J. I. et al. **A solução de problemas. Aprender a resolver, resolver para aprender**. Porto Alegre: Artmed, 1998.
- RASKIN, E. **Architecturally speaking**, New York: Reinolds, 1954.
- RASKIN, E. **Architecture and people**, Prentice Hall: New York, 1974.
- RODRIGUEZ, V. L. S. **É ensinando que se aprende: um estudo sobre o ensino de projeto no Curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (CAU-UFRN)**. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Rio Grande do Norte. 204 f. 2008.
- ROHE, M. V. **Sull'insegnamento dell'architettura**. Casabella, Milão, 767, Junho, p.6, 2008.
- ROSSI, A. **Autobiografia científica**. Barcelona: Gustavo Gili, 1998.
- SANOVICZ, A. **Por uma crítica arquitetônica; pela recuperação da dignidade no projeto**. Revista Projeto Design, São Paulo: Arco Editorial, p. 92-93, dez. 1997.
- SIZA, A. **Sulla pedagogia**. Casabella. Milão, n. 770, p. 3, out. 2008.
- VALÉRY, P. **Eupalinos ou o Arquiteto**. Tradução Olga Reggiani. São Paulo: Editora 34, 1999.

VIDIGAL, E. J. **Um estudo sobre o ensino de projeto de arquitetura em Curitiba.** 2004. 145 p. Tese (Mestrado em Arquitetura) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004.

VITALE, D. **Ensinar um ofício, propor uma forma.** Risco: Revista de pesquisa em Arquitetura e Urbanismo, São Carlos, n. 3, p. 116-121, 2006.

Gordon Matta-Clark. Corte Arquitetura Matéria Cidade

Gordon Matta-Clark Cut Architecture Material City

Rafael de Oliveira Sampaio

| e-mail: rafael.oliveira.sampaio@usp.br | CV Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6606673623059702>|

Prof. Dr. Fábio Lopes de Souza Santos

| e-mail: sotosantos@uol.com.br | CV Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3856682353780970>|

Palavras-chave: Gordon Matta-Clark; Relações entre Arte e Arquitetura; Espacialidades Contemporâneas | **Keywords:** Gordon Matta-Clark; Relations between Art and Architecture; Contemporary Spatiality

A presente pesquisa propõe um estudo sobre a relevante relação entre arte, arquitetura e cidade, presente na obra do artista norte-americano Gordon Matta-Clark, por meio da análise do cruzamento de duas dimensões específicas: O campo Artes Plásticas e o campo da Arquitetura e Urbanismo.

Por um lado, por meio do campo das Artes Plásticas, a pesquisa busca compreender o modo no qual a elaboração literária sobre conceito de “Entropia” e a prática do *Site Specific* e *Non-Site*, ambos elaborados por Robert Smithson, e o consequente desdobramento sobre a adoção de uma perspectiva crítica sobre as dimensões processuais e temporais no objeto artístico, gradativamente conduziram Matta-Clark a explorar os aspectos materiais e discursivos da cidade, tencionando as relações entre obra e contexto e os múltiplos processos de constituição do ambiente urbano. Por outro, através do campo da Arquitetura e Urbanismo a pesquisa busca caracterizar de que maneira o contato estabelecido com *Dadaísmo* e *Surrealismo*, indiretamente e por meio de seu pai Roberto Matta Echaurren, auxiliou Matta-Clark a se posicionar criticamente frente a ideia de “funcionalismo” presente em produções desenvolvidas pela vertente da Arquitetura Moderna.

Através da evidenciação da presente contraposição, espera-se ser possível compreender o posicionamento crítico adotado por Matta-Clark frente à produção de arquitetura e cidade de seu tempo, assim como as pesquisas de arquitetura enquanto linguagem autônoma difundidos na universidade *Cornell*, suscitando na definição do conceito de ação artística,

criação de espaços de experimentação plástica e crítica social, assim como a elaboração de alternativas aos mecanismos de construção, relação, utilização, produção da arquitetura e cidade. A pesquisa aborda, através da análise de performances, vídeos, fotografias, instalações e os conhecidos “cortes”, os conceitos e práticas que definem a atuação e posicionamento de Matta-Clark frente ao desenvolvimento artístico das décadas de 1960 e 1970. Paralelamente busca-se compreender como a abordagem de Matta-Clark sobre as formas e modo de constituição da cidade contemporânea, levaram-no a problematizar o campo da arquitetura e urbanismo, mobilizando reflexões sobre as dimensões políticas, econômicas e sociais dos espaços ao mesmo tempo em que questionava a relação que estas estabelecem com o público.

APRESENTAÇÃO

Através de uma apresentação prévia dos meios e modos de atuação utilizados por Matta-Clark, a pesquisa define a relevância da obra do artista frente o debate artístico e arquitetônico recente. A pesquisa parte da formação de Matta-Clark, abordando tanto aspectos da vida pessoal do artista quanto a definição de uma postura crítica frente a sua formação profissional como arquiteto.

Apresentam-se os contrapontos existentes entre o posicionamento de Roberto Matta Echaurren e os princípios e o modelo de habitação moderna, assim como o papel desempenhado pela universidade de *Cornell* na formação de Matta-Clark como arquiteto e artista plástico. A partir de *Cornell* são levantadas as referências derivadas do campo da Arquitetura como as produções e propostas que se aproximavam de pesquisas na área de semiologia e formalismo, exemplificadas pelos “Texas Rangers”, assim como o “planejamento contextualistas” de Colin Rowe. Nas Artes Plásticas destacam-se a mostra *Earth Art* (1969) e o contato estabelecido com produções de ponta e artistas como Robert Smithson e Dennis Oppenheim.

Por meio da realização de uma análise sobre a formação de Matta-Clark, torna-se possível organizar uma nova abordagem sobre sua obra a partir da distinção entre os campos das Artes Plásticas e o da Arquitetura e Urbanismo. Apesar de usualmente ser apresentada em conjunto, a leitura sobre estas dimensões passa a ser separada com o objetivo de ampliar a compreensão sobre os trabalhos elaborados pelo artista. As análises são definidas a partir da aproximação e agrupamento dos trabalhos de Matta-Clark.

ARTES PLÁSTICAS

O capítulo conta com a análise de cinco grupos de obras, por meio de cada agrupamento busca-se definir os principais aspectos responsáveis pela constituição da obra de Gordon Matta-Clark, sua possível aproximação com pesquisas artísticas desenvolvidas no mesmo período e seus eventuais desdobramentos em questões e conceitos próprios. A partir deste capítulo serão abordados:

Grupo 1: Relações entre Matéria e Tempo - Serão estudados como as práticas e pressupostos da produção do objeto artístico defendidos por Robert Smithson, auxiliaram na criação de uma nova direção e materialidade a seu questionamento sobre a ação do tempo no objeto e os limites sobre a inserção e atuação do artista. Ao mesmo tempo em que os objetos voltavam-se para pesquisas sobre processos e a explicitação de dimensões ambientais eles também colocavam em cheque a relação entre desenvolvimento técnico e progresso presente nas produções modernas. Desta forma, organiza-se o primeiro grupo de trabalhos a ser analisado *Photo-Fry* (1969), *Agar-Agar* (1970-71), *Incendiary Wafers* (1970) e *Museum* (1970), obras concebidas e realizadas como processos que buscavam evidenciar as modificações físicas na matéria ao longo do tempo, de forma autônoma em relação à ação do artista.

Grupo 2: Definição do conceito de Escória e Lugar – Estuda-se como Matta-Clark configura seus princípios de atuação (definido na pesquisa como “Escória”) tanto para Arte quanto para Arquitetura, buscando compreender como a apropriação e reelaboração dos textos e intervenções Robert Smithson levaram o artista a compreender o espaço como um meio também dotado de especificidades. Analisa-se como os estudos sobre transformação da matéria e a passagem do tempo no objeto artístico gradativamente foram direcionados para o espaço, acarretando na leitura de suas dimensões constitutivas tanto materiais quanto discursivas. O grupo é definido pelos trabalhos elaborados no porão da galeria *112 Greene Street* e marcam o momento em que o artista incorpora em seu trabalho elementos da arquitetura e urbanismo. São agrupados e analisados *Cherry Tree* (1971), *Time Well* (1971) e *Winter Garden* (1971), de modo a apresentar como o artista direciona para o espaço a prática do *Site Specific*, ampliando suas experiências estéticas anteriores, observando as alterações no decorrer do tempo.

Grupo 3: A dimensão Material do Urbano – Partindo da reelaboração do *Site-Specific*, Matta-Clark busca estudar as formas materiais com que os espaços são organizados. Ao compreender a constituição material dos espaços é definida em função de valores pré-concebidos, o artista busca elaborar um questionamento sobre esse pressuposto, criando

formas alternativas de produção e organização da arquitetura e da cidade. São agrupados os trabalhos *Garbage Wall* (1971), *Chinatown Voyeur* (1971), *Fresh Kill* (1972), *Dumpster Duplex* (1972), *Wallpaper* (1972), *Reality Properties: Fake Estates* (1973), *City Silvers* (1976), *Substrate - Underground Dailies* (1976) e *Sous-Sols de Paris* (1978) intervenções que partem das descobertas de novos suportes, questões e a extensão do princípio de elaboração artística para a arquitetura e a cidade.

Grupo 4: A dimensão Relacional do Urbano – Ao estudar as formas relacionais com que os espaço eram definidos, Matta-Clark busca elaborar uma problematização sobre os valores responsáveis pela definição da relação entre corpo e espaço. Criando formas alternativas de utilização e apropriação da arquitetura e da cidade, o artista busca romper com as dimensões que restringem definem o comportamento, buscando apresentar o indivíduo como um ser para além de suas atribuições produtivas. Desta forma, o grupo de trabalhos analisados parte do ambiente urbano e sua dimensão relacional como principal referência. *Tree Dance / Tree House*(1971), *Pig Roast* (1971) *Open House* (1972), *Fresh Air Cart* (1972), *Clock Shower* (1973), *Graffiti Truck* (1973) e *Anarchitecture* (1973), são intervenções, espaços e grupos voltados ao questionamento acerca dos modos de habitar e formas de apropriação da cidade. Neste grupo todas as obras são analisadas mesmo que de maneira sucinta, de modo a apresentar as formas nas quais Matta-Clark promovia um questionamentos sobre as configurações do espaço por meio de intervenções diretamente associadas a definição do comportamento e as relações entre corpo e espaço.

Grupo 5: Possibilidades de Apropriação. Partindo de intervenções que buscavam ligar ambientes isolados com as características externas, e dessa forma promover um novo uso e adição de significados, gradativamente são transpostas para a definição de um questionamento sobre o papel do público frente às grandes transformações da cidade. É a partir dessas intervenções que Matta-Clark também elabora formas alternativas de apropriação da arquitetura e da cidade. Buscando explicitar os processos ao público o artista acreditava também ser possível devolve à população a capacidade de e transformar seus modos de vida e o ambiente que habitavam. *Lofts* (1971), *Food* (1971), *Day's End* (1975), *Sesto San Giovanni* (1975) e *Lower East Side* (1975) são intervenções em que Matta-Clark atua sobre a arquitetura e a cidade, buscando incorporar as contradições culturais, políticas e sociais de modo a promover tanto um questionamento crítico quanto uma perspectiva propositiva sobre a forma de produzir e ocupar o meio urbano. Nas elaborações em que aborda as relações entre arquitetura e contexto por meio de intervenções de ampla escala em edifícios, Matta-Clark desenvolve uma contínua pesquisa

sobre os modos de atuação de seu repertório formal e a revelação das dimensões discursivas responsáveis pela definição dos espaços.

ARQUITETURA E URBANISMO

O capítulo também se define a partir da análise de cinco grupos de obras, através dos agrupamentos busca-se apresentar aspectos responsáveis pela definição da obra de Gordon Matta-Clark e a sua relação com as pesquisas arquitetônicas desenvolvidas no mesmo período. Por meio do estabelecimento de aproximações e distinções apontam-se os desdobramentos em questões e conceitos próprios. A partir deste capítulo serão abordados:

Grupo 6: Corte – Formação de Repertório Formal – O ponto de transição entre a pesquisa elaborada no campo das Artes Plásticas e o campo da Arquitetura e Urbanismo é dado pela análise de são trabalhos em que Matta-Clark esta formando seu repertório formal de atuação, primeira apropriação / superação das formulações de *Site Specific* e *Non-Site* de Robert Smithson, além de direcionadas especificamente para o campo da arquitetura. *Wall Hole* (1972), *Wrap Around Wall* (1972), *Floor Above* (1972), *Threshold* (1972), *Pasted Parque* (1972), *Double Doors* (1972), *Coat Closet* (1972), *Floor Hole* (1972), *Four-Way Walls* (1973), *Pier In-Out* (1973), *Cooper's Cut* (1973), *Infraform* (1973), *A W-Hole House* (1973), *Bronx Floors* (1972-73), *Descending Steps for Bataan* (1975) são intervenções normalmente definidas pela extração e deslocamento de pedaços de edifícios abandonados, as peças se caracterizavam por sua dupla apresentação: um registro fotográfico do sítio o qual havia sido extraída era contrastado pelo deslocamento da peça de seu local de origem para o espaço expositivo, revelando uma série de dimensões da vida urbana por meio de suas especificidades materiais, características estruturais da seção ou estado de deterioração. Ao elaborar recorte em diferentes partes do edifício, Matta-Clark também construía uma ligação entre espacialidades distintas, lugares visualmente “ocultos”: suas formas de organização e segmentação passavam a ser ao mesmo tempo interligadas e reveladas.

Grupo 7: Arquitetura – Ruptura do Signo Arquitetônico – As propostas e performances evidenciavam a não aceitação dos limites impostos pela arquitetura. Contra o enclausuramento, a estratégia consistia em literalmente romper os limites impostos, de modo a permitir outras formas de passagem e contato entre ambiente interno e externo. Dessa forma as intervenções de Matta-Clark traduziam-se na liberação literal e simbólica do encerramento promovido pela dimensão privada da vida, arquitetura e sociedade, evidenciando hierarquias, rotinas sistemáticas e regulamentares implícitas no cotidiano.

Pipes (1971), *Automation House* (1972), *Garbage Wall* (1971), *Dumpster Duplex* (1972), *Wallpaper* (1972), *Infraform* (1973), *A W-Hole House* (1973), *Splitting* (1974), *Niagara Falls [Bingo / Ninths]* (1974) *Conical Intersect* (1975) são intervenções que revelam o interesse do artista por locais que, apesar de sofrerem com o abandono e o contínuo processo de degradação, mantêm uma reconhecível identidade. Trabalhando com a ação expressiva do corte, consegue gerar novos significados no objeto arquitetônico, transformando o edifício abandonado em uma espacialidade capaz de reposicionar o espectador e consequentemente modificar sua percepção, seja acerca do próprio objeto arquitetônico ou contexto em que este se insere.

Grupo 8: Objeto – Forma industrial para a Forma Processual – Frente a leitura da cidade enquanto uma construção coletiva composta, complexa, fragmentada e que passa constantemente por processos de transformação e possui uma dinâmica próxima de um organismo, Matta-Clark passa a questionar a compreensão da cidade enquanto produto, ou mais um elemento pertencente ao ciclo mercantil de produção e reprodução do capital. Matta-Clark percebe que a cidade é apropriada e consumida de maneira distinta da definida para além de uma perspectiva meramente racional, passa da lógica industrial para compreender a cidade a partir de sua disposição e consumo. *Photo-Fry* (1969), *Agar-Agar* (1970-71), *Incendiary Wafers* (1970) e *Museum* (1970), *Cherry Tree* (1971), *Time Well* (1971), *Winter Garden* (1971), *Fresh Kill* (1972), *Substrate - Underground Dailies* (1976) e *Sous-Sols de Paris* (1978) são trabalhos que partem da desmaterialização do objeto artístico para levantar um questionamento sobre as formas, processos, modos de produção e consumo da arte, arquitetura e cidade. Por meio destes trabalhos Matta-Clark também problematiza os valores e condições responsáveis pela definição da ideia de “deterioração”. A cidade ganha outra dimensão, passa a poder ser apropriada, reorganizada através de suas dimensões materiais e relacionais. Sua reelaboração organizada por meio de diferentes escalas partindo do objeto para chegar a cidade.

Grupo 9: Comportamento – Homem além das Atividades Produtivas – Partindo do estudo sobre a definição dos espaços, Matta-Clark apresenta a atuação coletiva também como um elemento responsável por sua definição. Ao analisar o comportamento humano em diferentes espaços públicos e privados, definidos muitas vezes por um desenho e ordenação estritamente “funcionais”, o artista se depara com um processo de condicionamento do comportamento e das atividades humanas básicas por meio da atuação da lógica de produção industrial. *Food* (1971), *Tree Dance / Tree House* (1971), *Pig Roast* (1971) *Open House* (1972), *Fresh Air Cart* (1972), *Clock Shower* (1973), *Graffiti*

Truck(1973), *Anarchitecture* (1973) e *Day's End* (1975) são intervenções que buscam desenhar um questionamento sobre valores responsáveis pela definição da relação entre corpo e espaço e a manutenção da separação, sobreposição e definição de hierarquias nas atividades e relações. Ao desenvolver formas alternativas de agir, se relacionar, utilizar e se apropriar dos espaços e da arquitetura, o artista adota a ação coletiva como um dos principais modos de reelaborar a composição material e comportamental dos espaços e da arquitetura.

Grupo 10: Planejamento – Plano como “Trama Urbana” – A ampliação das escala das intervenções permite que Matta-Clark trabalhe diretamente com as dimensões matérias temporais e discursivas do contexto, explicitando o modo de atuação de tais dimensões sobre o objeto arquitetônico, torna-se possível evidenciar aspectos e relações substanciais entre a arquitetura e contexto que se encontravam velados, sendo agora trabalhados sobre a perspectiva do urbano. *Reality Properties: Fake Estates* (1973), *Day's End* (1975), *Conical Intersect* (1975), *Office Baroque* (1977) e *Circus* (1978) são trabalhos em que a atuação Matta-Clark deriva do ambiente urbano como tema e suporte, incorporando as contradições sociais, políticas e culturais assim como complexas relações entre essas dimensões. Por meio dessas intervenções, o artista direcionava a atenção do público para locais considerados residuais, além de transformá-los em meios de experimentação plástica esses espaços passavam a revelar os mecanismos responsáveis por suas definições. É através dos trabalhos elaborados na escala urbana que Matta-Clark cria uma fissura sobre o consolidado conceito da cidade moderna, por meio de suas intervenções a cidade passa a ser apresentada como um território múltiplo, fragmentado e demarcado por constantes disputas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Se por um lado a obra de Matta-Clark e seus desdobramentos podem ser lidos ainda como potenciais meios de levantar questionamentos sobre a presente realidade, assim como no desenvolvimento de formas alternativas de ocupar, produzir e utilizar a arquitetura e a cidade. Por outro ela também pode representar um ponto de inflexão, sobretudo quando observa-se que muitas das práticas artísticas elaboradas na década de 1960 e 1970 em meio a comunidade artística e um cenário de contracultura, atualmente foram absorvidas pelo sistema capitalista e também se tornaram, em muitos sentidos, novos mecanismos de reprodução do capital. Frente as questões levantadas, torna-se interessante analisar de que forma o legado de Matta-Clark deve ser lido, uma vez que sua produção encontra-se em

meio as diversas leituras apresentadas, definido em alguns momentos uma clara posição de resistência e em outros um elemento passível de apropriação e integração.

BIBLIOGRAFIA

- ÁBALOS, Iñaki, **A Boa-Vida, Visita Guiada às Casas da Modernidade**, Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 2003.
- ATLEE, James; LE FEUVRE, Lisa. **Gordon Matta-Clark: The Space Between**, Glasgow: Centre for Contemporary Art, Nazraeli Press, 2003.
- BREITWIESER Sabine; GIRONCOLI Bruno; MARGREITER Dorit; FRASER Andrea; GENZKEN Isa; GRAHAM Dan; FRANZ West, HAACKE Hans, PIPER Adrian. **Occupying Space**. Vienna: Generali Foundation, 2004.
- CORBEIRA, Dario. (ed.) **Construir... o desconstruir?** Textos sobre Gordon Matta-Clark. Salamanca: Ediciones Universidad de Salamanca, 2000.
- CORBEIRA, Darío; BREITWIESER, Sabine; COHN, David; CROW, Thomas; DISERENS, Corine; EXPOSITO, Marcelo; VILLOTA, Gabriel; FEND, Peter; HOLLOWAY, Robert; JIMENEZ, Carlo; LEE, Pamela M; MALSCH, Friedmann; WITTEN, Robert P. **¿Construir... o desconstruir?**, Salamanca: Ediciones Universidad de Salamanca, 2000.
- CUEVAS, Tatiana; RANGEL, Gabriela (orgs.). **Gordon Matta-Clark: Desfazer o espaço**. Catálogo. São Paulo: Museu de arte Moderna, 2010.
- DISERENS, Corinne (ed); CROW, Thomas; RUSSI, Judith K; KRAVAGNA, Christian. **Gordon Matta-Clark**, Londres: Phaidon Press Limited, 2003.
- FER, Briony; BACHELOR, David et. al. **Realismo, Racionalismo, Surrealismo: a arte no entre-guerras**. São Paulo: Cosac & Naify, 1998.
- FER, Briony; HERTZ, Betti S; MELLADO, Justo P; VIDLER, Anthony. **Transmissions: The Art of Matta-Clark**, California: San Diego Museum of Art, 2006.
- FIORE Jessamyn; ACCONCI, Vito; SARET Alan. **112 Greene Street: The Early Years, 1970-1974**. Radius Books/David Zwirner, 2012.
- JACOB, Mary J.; WITTEN, Robert P.; SIMON Joan. **Gordon Matta-Clark: A Retrospective**, Chicago: Museum of Contemporary Art, 1985.
- JAMESON, Fredric. **As sementes do tempo**. São Paulo: Ática, 1997.
- JENKINS, Steves. **City Slivers and Fresh Kills: The Films of Gordon Matta-Clark**, California: San Francisco Art Institute, San Francisco Cinematheque, 2004.
- JOSHI, Sapna. **Gordon Matta-Clark: Influences**. VDM Verlag Dr. Müller: 2011.
- KROESSLER, Jeffrey; RICHARD, Frances; FINKELPEARL, Tom; KASTNER, Jeffrey; RICHARD, Frances; NAJAFI, Sina; BLACHLY, Jimbo; OPPENHEIMER, Sarah; DION, Mark; HIGGS, Matthew. **Odd Lots: Revisiting Gordon Matta-Clark's Fake Estates**. Cabinet Books, 2005
- LEE, Pamela M. **Object To Be Destroyed: The Work of Gordon Matta-Clark**, Cambridge: MIT Press, 2000.
- MATTA-CLARK, Gordon; JACOB, Mary J. **Gordon Matta-Clark: Splitting**, Nova York: Holly Solomon Gallery, 1990.

MOURE, Gloria (ed), **Gordon Matta-Clark Works and Collected Writings**, Madrid/Barcelona: Museo de Arte Reina Sofia, Editorial Polígrafa, 2006.

MULLER, Markus; HA, Paul. **Gordon Matta-Clark: Food**. Verlag Der Buchhandlung Walther Konig, 2001.

NOEVER, Peter. **Anarchitecture: Works by Gordon Matta-Clark**, Los Angeles/Viena: MAK Center for Art And Architecture, 1997.

SCHWARTZ, Michael. **Gordon Matta-Clark: Office Baroque und andere Arbeiten**, Karlsruhe: Badischer Kunstverein, 1979.

SOLFA, Marília. **Interlocuções entre a arte brasileira e a norte-americana : a trajetória dos artistas Carlos Fajardo, José Resende, Richard Serra e Robert Smithson**. São Paulo:USP, 2005.

SUSSMAN, Elisabeth (ed); FER, Briony; KUKIELSKI, Tina; OWENS, Gwedlyn; PAPETROS, Spyros; SCHEIDEMANN, Christian; SIMON, Joan. **Gordon Matta-Clark: You Are the Measure**, Nova York: The Whitney Museum of American Art, 2007.

URSPRUNG, Philip; AMELUNXEN, Hubertus V; LAMMERT, Angela; CRAWFORD, Jane; GRAHAM, Dan; LEE, Pamela M; OWENS, Gwendolyn; WIGLEY, Mark. **Gordon Matta-Clark: Moment to Moment: Space**. Moderne Kunst Nürnberg, 2013.

WLAKER, Stephen, **Gordon Matta-Clark: Art, Architecture and Attack of Modernism**, Londres/ Nova York: I.B. Tauris, 2009.JENKINS, Bruce. **Gordon Matta-Clark: Conical Intersect**. Afterwall Books: 2011.

Yee Lydia; Lee Rose G; Heiss Alanna; Ursprung. **Laurie Anderson, Trisha Brown, Gordon Matta-Clark: Pioneers of the Downtown Scene, New York 1970s**. Prestel USA, 2011.

ZEVI, Adachiara. **Gordon Matta-Clark – Progetti e fotografie**, Roma: Studio Casoli, 1998.

ZUKIN, Sharon. **Loft Living, culture and capital in urban change**. New Jersey: Rutgers University Press, 1989.

Modos de Apropriação Urbana: Pixação em Vitória

Modes of Urban Appropriation: Pixação in Vitória

Tuani Guimarães de Ávila Augusto

| e-mail: tuani@usp.br | CV Lattes: <http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4430413E1> |

Ruy Sardinha Lopes

| e-mail: rsard@sc.usp.br | CV Lattes: <http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4708787J3> |

Palavras-chave: etnografia; pixação; conflito; graffiti. | **Keywords:** ethnographic; pixação; conflict; graffiti.

O projeto de pesquisa Modos de apropriação urbana: pixação em Vitória propõe realizar uma etnografia sobre a pixação e os pixadores na cidade de Vitória (ES), pretendemos produzir um conhecimento sobre o espaço urbano a partir da experiência dos pixadores. Vitória é uma cidade litorânea, localizada na Região Sudeste do país, é a capital do Espírito Santo, o qual possui uma história marcada por uma colonização tardia e por projetos desenvolvimentistas intensos à época da ditadura militar brasileira. Apesar de sua população ser em torno dos 320 mil habitantes, a cidade possui uma dinâmica mais intensa por comportar uma região de conurbação de mais de 1 milhão de pessoas. Assim, a atividade da pixação comporta esse fluxo cotidianamente.

A partir das primeiras aproximações com o campo, as primeiras conversas informais com pixadores pude perceber duas leituras possíveis sobre a pixação em Vitória. Por um lado, compreendem que a pixação compõe o movimento do graffiti e por isso restringem o conceito de graffiti à prática ilegal, entendendo assim a pixação com matriz em Nova York da década de 1970, chegam a afirmar que o que começa a ser entendido como graffiti em Nova York poderia ser chamado de pixação. De outro lado, entendem a pixação como uma prática brasileira que possui características específicas e apesar de ligação com o graffiti não são compreendidas como a mesma coisa.

Já que a bibliografia sobre a prática da pixação em Vitória é incipiente o trabalho de campo é de fundamental importância para obtenção de dados sobre os atores que se apropriam desta maneira da cidade. Utilizaremos a observação participante para esta análise, bem

como as entrevistas em profundidade. Com isso tentaremos difundir a etnografia como metodologia de apreensão e análise das práticas sociais. Por isso, essa pesquisa também possui um caráter exploratório.

Os dados serão construídos a partir da observação participante de reunião de pixadores, locais de frequência desses grupos ('circuito da pixação') e de entrevistas semi-estruturadas. A partir da narrativa de pixadores que atuam na cidade traçaremos os primeiros entendimentos do que é entendido como pixação nesta cidade contrapondo com a prática em outras cidades como São Paulo e Rio de Janeiro, a partir da narrativa de pixadores que já atuaram em Vitória e em outra dessas cidades e através do confronto com dissertações e teses já produzidas sobre o tema, com isso poderemos traçar as especificidades que justificam um estudo enraizado em um local. E por último delinearemos a estrutura do modo de constituição da pixação na cidade, sem pretensão histórica, pensaremos na estruturação dos grupos (crews) bem como as regras envolvidas no ato de pixar em Vitória.

De acordo com o que já foi exposto anteriormente, e para começar a traçar uma definição da pixação a partir dos interlocutores desta pesquisa, será discutida a separação colocada por parte da bibliografia sobre graffiti e pixação. Nas primeiras incursões a campo se observou o uso das duas palavras para se referir ao fenômeno da pixação, não sendo encarado pelo interlocutores como algo distinto. A transgressão apareceu como elemento primordial de definição tanto do graffiti quanto da pixação na cidade de Vitória, assim estabelecendo limites em relação à outras apropriações estéticas de rua, frequentemente enquadradas como arte de rua. Dessa maneira, após a definição das fronteiras a partir dos interlocutores ressaltaremos as diversas interlocuções entre o mundo das artes na rua que os pixadores realizam, desenvolvendo um argumento importante do diálogo entre arte de rua e pixação em Vitória, já que, muitas vezes, apropriações distintas são realizadas pelos mesmos atores nesta cidade.

E por último pretende-se compreender a pixação como a expressão de um conflito em sua forma de apropriação, na perspectiva de Jacques Rancière. A implicação deste conflito a partir da visibilidade instaurada pela prática, sendo a própria presença a instauradora do conflito e da situação política. Com isso ainda pretende-se contrapor e compreender essa presença que abala uma ordem sensível, ao mesmo tempo que para os próprios pixadores há uma dinâmica quase publicitária na divulgação dos nomes. Por isso, faremos uma análise sobre política e conflito levando em conta questões intra e extra pixação, pois a visibilidade parece encarar conteúdos distintos dependendo do ponto em que se coloca o

observador. Esta será uma análise que se coloca entre a política e publicidade. Por fim, torna-se necessário dissecar o 'circuito' da pixação que envolve as reuniões (Reú), o RAP, as lojas que frequentam, delineando questões sobre a sociabilidade de jovens, bem como seus percursos na cidade.

BIBLIOGRAFIA

AMARAL, Elizabeth de Souza. **Com licença Hip-Hop: Mapeamento dos grupos de hip-hop na Grande Vitória, Espírito Santo**. 2009. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Psicologia Institucional, Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, 2009.

BISSOLI, D. **Graffiti: paisagem urbana marginal - a inserção do graffiti na paisagem urbana de Vitória (ES)**. 2011. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, 2011.

FRANCO, Sérgio Miguel. **Iconografias da metrópole: grafiteiros e pixadores representando o contemporâneo**. 2009. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009.

GITAHY, Celso. **O que é graffiti**. São Paulo: Brasiliense, 1999.

KLEIN, Naomi. **Sem logo: A tirania das marcas num planeta vendido**. Rio de Janeiro: Record, 2002.

LASSALA, Gustavo. **Pichação não é pixação: Uma introdução à análise de expressões gráficas urbanas**. São Paulo, Altamira, 2010.

PEREIRA, A. **De rolê pela cidade: os pixadores em São Paulo**. 2005. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-Graduação em Antropologia Social da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2005.

RANCIÈRE, Jacques. **A partilha do sensível: estética e política**. São Paulo: Editora 34, 2005.

RANCIÈRE, Jacques. **O desentendimento: política e filosofia**. São Paulo: Editora 34, 1996.

RANCIÈRE, Jacques. O dissenso. In: NOVAES, Adauto (org.). **A crise da razão**. São Paulo: Companhia das letras, 1996, pp.367-382.

SOUZA, David da Costa Aguiar de. **Pichação carioca: etnografia e uma proposta de entendimento**. 2007. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Sociologia e Antropologia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2007.