

The background is a textured, brownish-gold surface, possibly paper or fabric. It features a faint, dark grid pattern. In the center, there are two stylized, red, abstract figures that appear to be sitting or standing close together. The overall aesthetic is artistic and somewhat abstract.

ENSAIOS CIENTÍFICOS

O PATRIMÔNIO CONSTRUÍDO PELO BARÃO DE ITATIBA:

Palacio dos azulejos e fazenda duas pontes

A pesquisa se insere numa investigação que procura compreender a configuração e a reconfiguração de cidades, os fundamentos teórico-conceituais das transformações que elas sofreram ao longo de um determinado período e os princípios das transformações físicas e sociais que acabaram por reconfigurar o espaço urbano e que re-sultaram, entre outros aspectos, na sua morfologia. O objetivo específico da presente proposta de pesquisa é o estudo da formação do patrimônio histórico construído pela família do Barão de Itatiba - Joaquim Ferreira Penteadado, com destaque para o Palácio dos Azulejos (casario urbano) e a Fazenda duas Pontes ("Hotel Fazenda Solar das Andorinhas) (casario rural) no município de Campi-nas.

A compreensão da produção da riqueza material expressa nas construções das casas senhoriais insere-se, portanto, no campo da história social e o estudo das formas de acumulação da elite paulista e paulistana, com suas estratégias de manutenção da riqueza nas mãos das mesmas famílias, através das relações de parentesco pelo matrimônio, orienta a abordagem metodológica da pesquisa.

Palavras-chave: formação urbana, história urbano, arquitetura urbana, patrimônio histórico, técnicas construtivas. Área do Conhecimento: Ciências sociais aplicadas - Arquitetura e Urbanismo

Vitória Ribeiro ¹;
Prof. Dra. Ivone Salgado²

INTRODUÇÃO

A presente pesquisa pretendeu analisar a formação do casario senhorial urbano de rural da elite cafeeira paulista, com estudo de caso das propriedades do Barão de Itatiba – Joaquim Ferreira Penteadado, que construiu belíssimo casario senhorial urbano em Campinas, em 1878, denominado Palácio dos Azulejos. O estudo se insere no campo da história social e visa analisar as relações e teias sociais que permeiam a formação do território com destaque para a análise das estratégias de manutenção pelo matrimônio das terras e propriedades nas mãos das famílias nobiliárquicas da região. O estudo também permitiu analisar a produção do espaço construído e de sua arquitetura. Na análise das casas senhoriais procuramos investigar as relações entre a tradição da arquitetura no contexto das relações sociais e culturais entre Brasil e Portugal, presente na formação da sociedade da Colônia e do Império.

O BARÃO DE ITATIBA, ANTECEDENTES E SUAS POSSES

Os ascendentes do Barão de Itatiba, sabe-se que eram descendentes de antiga linhagem originária de Castella e se fixaram em São Paulo no último quartel dos seiscentos. Em 1757, os irmãos José e Ignácio de Camargo Paes casaram-se com Bárbara e sua irmã Anna Vicencia Paes de Barros respectivamente, filhas de Dona Rosa Maria da Luz Prado e Antônio Rodrigo Penteadado, da união desses irmãos nasceu o sobrenome Camargo Penteadado

Dos nove filhos que Bárbara e José tiveram, destacam-se o Capitão-Mor Floriano de Camargo Penteadado, casado, pela primeira vez, com Paula Joaquina de Andrade, pais de Francisca – futura Baronesa de Itatiba; O Capitão Joaquim de Camargo Penteadado, casado com Dona Maria Luzia de Almeida Pinto, pais de D. Delphina de Camargo Penteadado (casada pela primeira vez com Capitão Ignácio Ferreira de Sá, viúvo de D. Thereza de Camargo Penteadado, tia de D. Delphina). D. Delphina e o Capitão Ignácio eram pais de Joaquim Ferreira Penteadado – futuro Barão de Itatiba. D. Delphina casou-se pela segunda vez com

João Novais Dias (também descendentes dos Camargo) e, pela terceira vez, com o tio, Capitão Floriano de Camargo Penteado. D. Thereza, tia de D. Delphina era irmã de Floriano e de Joaquim Ferreira Penteado (Floriano de Camargo Penteado se manteve no Engenho da Ponte Alta, onde passou a residir com Delphina de Camargo Penteado, sua esposa e também sobrinha e mãe de seu genro Joaquim Ferreira Penteado).[1]

A família de Joaquim Ferreira Penteado era extensa, com muitos filhos, onde quase todos eram grandes proprietários rurais monocultores, envolvidos com outras atividades comerciais, industriais, bancárias, de trans-portes, etc. Essa família dividiu seu tempo e sua atuação entre as fazendas e a cidade, tendo como seu sobrado inscrito na trama urbana de Campinas. Barões de Itatiba, Joaquim Ferreira Penteado e Francisca de Paula Camargo, tiveram treze filhos. Seus filhos mantiveram e ampliaram mais a riqueza da família com os casamentos endogâmicos, esses casamentos ocorriam entre primos, tios e sobrinhas e entre as famílias de elite fazendo com que permanecessem e favorecessem a manutenção dessas terras na mesma família.

Para a compreensão do patrimônio do Barão de Itatiba, começamos investigar a história das sesmarias e suas origens, para então entender seu desmembramento e a linha sucessória na família. Por isso tudo começa com a história de Floriano de Camargo de Penteado (ascendente do Barão de Itatiba), nascido em Cotia, e sua primeira esposa, Paula Joaquina de Andrade, nascida na Vila de Paraíba, habitantes de Jundiá em 1792. Em 1793 passaram a habitar no bairro de Anhumas. Em 1798, Floriano foi identificado como alferes e proprietário de engenho, junto aos irmãos, no bairro de Ponte Alta. [2]

O Capitão-mor Floriano de Camargo Penteado comprou do Brigadeiro José Joaquim da Costa Gavião a gleba da antiga sesmaria de Antonio Raposo da Cunha Leme, onde o Gavião fundou o Engenho de Nossa Senhora da Conceição do Sertão e o Sítio e Fazenda das Cabras. As fazendas advindas da subdivisão desta gleba permaneceram com os herdeiros de Floriano de Camargo Penteado. Ao adquirir as terras, Floriano de Camargo Penteado, dividiu a propriedade em duas áreas com interesses distintos: as do Engenho do Sertão permaneceram com a cana-de-açúcar e as terras adjacentes a estas, na região de Cabras, foram destinadas a “fazenda de criar”.

Foi importante a compreensão do processo de

re-talhamento dessa gleba, cruzando ao mesmo tempo a lógica de aquisição das terras, sendo por compra e/ou herança, para que agora possamos focar nas fazendas relevantes à pesquisa, que dizem respeito diretamente aos Barões de Itatiba, Joaquim Ferreira Penteado e a esposa Francisca de Paula Camargo, para o esclarecimento do patrimônio do casal e, posteriormente, para focarmos os dois estudos de caso: o Palácio dos Azulejos e a Fazenda Duas Pontes. [3]

CASARIO RURAL - FAZENDA DUAS PONTES (ATUAL HOTEL FAZENDA SOLAR DAS ANDORINHAS)

A Fazenda Duas Pontes, pertencia ao Barão de Itatiba, a sede foi construída no início do século XIX, e hoje se tornou um Hotel Fazenda, denominado “Solar das Andorinhas”. Tudo começou quando o governou cedeu Sesmarias a certos Capitães, a iniciativa constava em incentivar o desenvolvimento no Brasil. Sendo assim receberam terras, em 1796, o Capitão-mor Inácio Ferreira de Sá (pai do Barão de Itatiba), em 1798, o Capitão-mor da Vila de São Carlos, Floriano de Camargo Penteado (pai da Baronesa de Itatiba).

O Barão de Itatiba, Joaquim Ferreira Penteado, casou-se com sua prima, Dona Francisca, em 1830, unindo parte das sesmarias e fundando a Fazenda Duas Pontes. O décimo terceiro filho do casal, Sr. Inácio de Ferreira Camargo Andrade, casou-se com Dona Brandina Emilia Leite Penteado e foi o herdeiro da Fazenda Duas Pontes, falecendo jovem. O casal não teve filhos e D. Brandina, ainda moça, ficou viúva e muito rica.

D. Brandina casou-se com Artur Furtado Albuquerque Cavalcanti, que possuía título de “Desembargador”. Arthur Furtado Albuquerque Cavalcanti foi responsável pela instalação de energia e iluminação pública em Campinas, além de algumas melhorias na Fazenda Duas Pontes como a Roda d’água, a Serraria e o Moinho de Fubá. A Fazenda também contava com uma estação de ferro da Companhia Mogiana, atualmente desativada, levava o nome do Desembargador Furtado em homenagem ao pai.

A casa Sede da Fazenda Duas Pontes (figura 1), foi construída entre o final do século XVIII e início do século XIX, seguia o estilo dos demais solares do açúcar, arquitetura colonial portuguesa, formada por cores azul e branco, com janelas retangulares (figura 2) e amplas, paredes externas construídas pela técnica de taipa de pilão (figura 3), reforçada com madeira entrelaçada e bastante espessa (80 cm de espessura), devido a taipa, já as paredes internas feitas de taipa de mão, um pouco menos espessa. [4]



Figura 1: Casa Sede da Fazenda Duas Pontes, fachada central avarandada. Fonte: Acervo da Autora.



Figuras 2 e 3: Detalhamento das aberturas trabalhadas em madeira e vidro, evidenciando as espessuras das paredes proporcionadas pela técnica construtiva da taipa. Fonte: Acervo da Autora.

No interior da casa senhorial encontramos elementos de requinte originais como a pintura decorativa nas paredes, os forros em saia e camisa e piso de tábuas de madeira preservados. Aberturas, como portas e janelas, com duas folhas de vidro na parte externa já que no interior é às escuras em madeira, vergas retas,

indícios dos casarios coloniais e os beirais externos se prolongam, pro-tegendo a taipa. [5]

CASARIO URBANO – PALÁCIO DOS AZULEJOS

Hoje popularmente conhecido como “Palácio dos Azulejos” localizado à Rua Regente Feijó, antigamente foi o Solar do Barão de Itatiba – Joaquim Ferreira Penteado, ganhou esse nome devido sua fachada coberta por azulejos portugueses, uma construção muito importante para o período imperial. Foi residência urbana da família do Barão, que antes morou na Rua Barreto Leme esquina com Barão de Jaguará, na antiga casa de Barreto Leme, onde hoje se localiza a sede o INSS em Campinas.

O Palácio dos Azulejos foi um caso singular para o século XIX de duas ricas residências geminadas que foi edificada pelo para residência do Barão e da Baronesa e para a família de uma de suas filhas, casada com o Tenente Coronel Pacheco e Silva. Em 1908, as propriedades foram vendidas à Prefeitura Municipal de Campinas, a qual instalou ali o paço Municipal, unificando as construções.[6]

A implantação do casario senhorial, um sobrado, foi feita sobre o alinhamento da via pública, das vias mais significativas da cidade, com as paredes laterais sobre o limite do terreno. A arquitetura residencial foi baseada em lotes definidos, com a construção alinhada a via, e sobre o limite do terreno. Foram elaboradas duas fachadas de generosas dimensões, trazendo um desenho de telhado diferenciado em formato de “U” com quatro águas. A construção foi feita por duas técnicas, a taipa e tijolos. [1]

Para a família patriarcal paulista do século XIX, habitar em um sobrado urbano era sinal de riqueza, de poder e de modernidade, demonstrados nas técnicas construtivas e estilos de arquitetura, com influências portuguesas.

O Palácio dos Azulejos foi transformado em Paço Municipal, a partir de 1908, passando por diversas transformações arquitetônicas, adequando a nova função do espaço. Quanto da implantação do Plano de Melhoramentos Urbanos de Campinas houve uma tentativa de demolição do mesmo, quando foi tombado pelo IPHAN. Mais tarde o CONDEPHAAT e o CONDEPACC também tombaram o edifício. Atualmente discute-se a questão da revitalização do centro de Campinas, adicionando a restauração do Palácio dos Azulejos.



Figura 4: Fachada do Palácio dos Azulejos. Fonte: Maria Regina P. Mattos e Correio Popular.

Como todas as residências da época, a implantação do sobrado do Barão de Itatiba, era em um terreno com aproximadamente 1100 m², as paredes laterais sobre o limite do terreno (influência da tradição portuguesa), com a finalização da construção, passou a ter 2100 m² de área construída, tendo 1185 m² o sobrado da esquina e 915 m² o edifício geminado, destruídos em dois pavimentos.

Momento de transição das técnicas de construídas tradicionais de taipa e as inovações proporcionadas pela técnica tijoleira, os construtores principalmente em edificações de grande porte como é o caso do sobrado, utilizavam a associação das duas técnicas. Primeiro que a taipa resistente e forte característica das residências cafe-sistas e segundo o uso do tijolo permitia maior versatilidade na execução de maiores vãos, criando outros ritmos.

O estilo neoclássico foi adotado no sobrado do Barão de Itatiba, gosto que a Corte ditava desde o final da década de 1820, apesar da utilização da técnica construtiva tradicional. Os corpos de entrada salientes eram compostos por colunatas e frontões, cornijas e platibandas, louças portuguesas, estatuas de louças virtuosa, fri-sos, dando um alto valor artístico à construção urbana, desde a simples fechadura à fachada monumental de azulejos.



Figuras 5 e 6: Ornamentação e pinturas características das paredes, piso feito em pedra presente no pavimento térreo. Fonte: Acervo da autora.

CONCLUSÃO

A comparação entre o casario senhorial rural do Barão de Itatiba e o seu casario senhorial urbano permite acompanhar a formação de uma grande fortuna e a modernização das exigências relativas a dois momentos históricos distintos: originalmente, um engenho de açúcar, construído no início do século XIX, com largas paredes externas em taipa de pilão e paredes internas em taipa de mão, com grandes beirais e distribuição de cômodos típica das grandes casas rurais coloniais, contrasta com a sofisticação, tanto na técnica construtiva, como na ornamentação do casario senhorial urbano construído pelo mesmo Barão de Itatiba, em 1878, o Palácio dos Azulejos. Este utiliza também técnica mista, mas nele já é empregado a tijolaria. As paredes externas em taipa de pilão foram encamisadas em tijolo e possuem embasamento de pedra e nas paredes internas tem-se tanto o uso da taipa de mão, em algumas paredes, como o tijolo, em outras. Mas o que se destaca neste casario urbano é a sua modernização. Nele é utilizado o estilo neoclássico, de grande repercussão na corte desde meados do século XIX; a azulejaria nas fachadas, inclusive na platibanda que é corada com vasos brancos e compoteiras lhe é particular e incomum em terras paulistas; o uso do ferro nas sacadas e nas bandeiras; pisos internos em madeira ricamente marchetadas; ricas pinturas murais internas são alguns dos elementos arquitetônicos que valorizam o edifício.

O casario urbano do Barão de Itatiba, o Palácio dos Azulejos, residência da família cons-

truída no auge da formação e sua fortuna, encontra-se tombado desde 1967 pelo IPHAN (Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional), e logo nos anos que se seguiram pelo CONDEPHAAT (Conselho de Defesa do Patrimônio Histórico, Arqueológico e Artístico do Estado de São Paulo) e CONPEPACC. Hoje este edifício pertence à Prefeitura Municipal de Campinas e abriga o Museu de Imagem e do Som (MIS).

Atualmente, a casa senhorial rural do Barão de Itatiba, Fazenda Duas Pontes, utilizado hoje como Hotel Fazenda Solar das Andorinha, encontra-se tombado, desde 1994, pelo Patrimônio Histórico municipal (CONDEPACC - Conselho de Defesa do Patrimônio Cultural de Campinas).

Infelizmente, os dois casarios senhoriais, Fazenda Duas pontes e Palácio dos Azulejos, objetos deste estudo, possuem seus patrimônios ameaçados pelas dificuldades no processo de manutenção, reutilização e preservação dos mesmos.

AGRADECIMENTOS

Gostaria de agradecer em primeiro lugar a minha orientadora a Prof. Dra. Ivone Salgado por toda dedicação e paciência durante toda a extensão da nossa pesquisa de iniciação científica, por todo carinho e excelente orientação proporcionada por ela durante esse um ano. Em segundo, agradecer a diretoria e administração do Hotel Fazenda Solar das Andorinhas que nos proporcionou uma visita de campo e informações que agregaram a pesquisa. E por fim agradecer, de modo geral, a todos que contribuíram de forma direta ou indireta no decorrer da nossa pesquisa, focando em um bom resultado.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

[1] TONON, Maria Joana, Palácio dos Azulejos: de residência à Paço Municipal, 1878- 1968. Dissertação de mestrado apresentada ao Departamento de História Instituto de Filosofia e Ciências Humanas da Universidade Estadual de Campinas sob a orientação da Profª Dra. Cristina Mene-guello, 2003.

[2] PUPO, Celso Maria de Mello. Campinas, Município Império, 1983.

[3] DOCENTES E PESQUISADORES, ex- alunos da Unicamp, coleção de livros Sesmarias, Engenhos e Fazendas: Ar raial dos Souzas, Joaquim Egídio, Jaguary (1792 -1930), 2016.

[4] BRAGA, Danilo Augusto Teixeira. Fazenda Duas Pontes a Solar das Andorinhas: sua história, produção e seus ilustres proprietários.

[5] PUPO, Celso. Maria de Mello. Campinas, seu berço e juventude. Academia Campinense de Letras, Campinas, 1969.

[6] SILVA, Áurea Pereira. Engenhos e Fazendas de café em Campinas (séc. XVIII – séc. XX). Anais do Museu Paulista. São Paulo. N. Sér. V. 14 n. 1. P. 81-119. Jan-jun. 2006.

Vitória Ribeiro
8º semestre
Arquitetura e Urbanismo
PUC Campinas

Profª Drª Ivone Salgado
Faculdade de Arquitetura e Urbanismo e PÓSURB + ARQ
PUC Campinas

EU MORO, TU MORAS, NÓS MORAMOS: DIGNAMENTE?

Estudo de caso sobre os conjuntos habitacionais: Jardim Elite e Heliópolis - Gleba G, em São Paulo, SP- Brasil.¹

Dayanna Klécia da Silva Barbosa

INTRODUÇÃO

O presente trabalho analisa o processo de concepção e implantação dos conjuntos habitacionais: Jardim Edite e Heliópolis - Gleba G, construídos em São Paulo - SP, de modo a refletir sobre a qualidade projetual e a participação comunitária no processo. As análises são apoiadas em informações obtidas a partir de artigos acadêmicos e teses. Primeiramente será tomado como base um breve histórico do processo de provisão da habitação de interesse social no Brasil para melhor compreensão dos conjuntos habitacionais em análise.

Tratar sobre habitação popular no Brasil é recente e não há precisão do início de seus estudos. Fraga (1999, p. 416), sobre a preocupação com a temática, afirma que “até as duas primeiras décadas do século XX, a questão central era a insalubridade da moradia popular, e a preocupação do poder público estava direcionada para garantir as condições sanitárias da habitação popular, com o objetivo de impedir a propagação de epidemias.”

Posteriormente, na década de 30, com o

Estado Novo (1937-1945) e a valorização do trabalhador pelo Governo Federal, aplicam-se diversas medidas de apoio à habitação popular. Segundo Bonduki, (2002), na ditadura de Vargas - período compreendido entre 1930 e 1945 - a questão sanitária deixa de ser prioridade e surgem temáticas convenientes com o projeto nacional-desenvolvimentista da época. É durante esse período também, que surge a primeira instituição pública de investimento na questão habitacional, os Institutos de Aposentadoria e Pensão - IAPs, com a finalidade de proporcionar benefícios previdenciários e assistência médica aos seus associados. Como também, é instituída a Lei do Inquilinato, na qual desestimula o aluguel e incentiva os trabalhadores a ter sua casa própria (RUBIN; BOLFE, 2014, p. 201).

Já em regime ditatorial militar (1964-1985), o país recebe políticas habitacionais importantes, como o Banco Nacional da Habitação (BNH), extinto

¹ Este artigo é produto de um seminário acadêmico produzido e explanado na disciplina de Sociedade, Desenvolvimento e Meio Ambiente, no curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal de Alagoas, no semestre de 2017.1.

em 1986, objetivando a construção de moradias para a população baixa renda. A partir de então e com a contínua luta de movimentos sociais, instauram-se outros programas habitacionais e novas leis para garantia do uso social da propriedade, mesmo não suprimindo o atual déficit habitacional quantitativo de 6 milhões e o déficit habitacional qualitativo de 12 milhões de moradias (Fundação João Pinheiro, 2015). Diante das várias lutas por moradia, individuais e coletivas, que se tem informações no Brasil, destacam-se aqui os casos dos conjuntos habitacionais: Jardim Edite e Heliópolis - Gleba G, construídos em São Paulo - SP.

O CASO DE HELIÓPOLIS

Segundo Soares (2011) a área onde hoje configura-se a favela Heliópolis (figura 1), foi adquirida em 1942 pelo Instituto de Aposentadoria e Pensões dos Industriários - IAPI, com o objetivo de construir residências para os associados ao Instituto e em 1967 vende-se uma área de 423.731m para a Petrobras. Posteriormente entre 1971 e 1972, são alojadas 153 famílias, pela prefeitura de São Paulo, após um movimento de desocupação da favela de Vila Prudente, em caráter provisório. Em 1978, a Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo - SABESP, adquire uma parte do território para a construção da Estação de Tratamento de Esgotos onde permanece até hoje. Desde então, a população cresceu e se desenvolveu através de lutas populares organizadas dentro de toda favela Heliópolis, pelo movimento Unas² e outras lideranças.

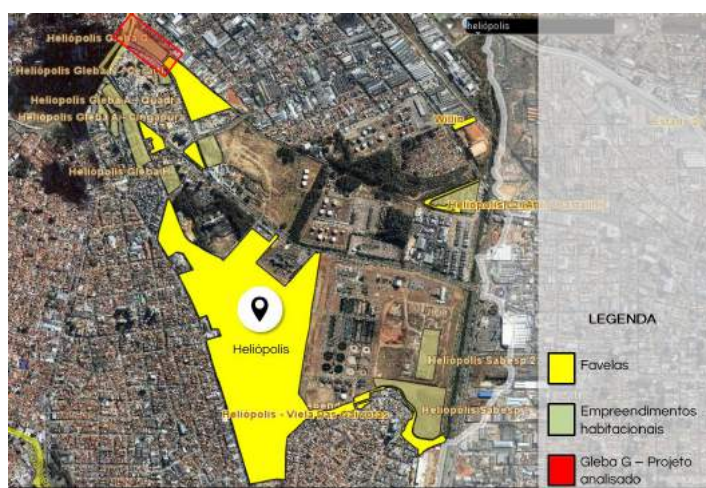


Figura 1: Mapeamento da favela de Heliópolis, São Paulo - SP. Fonte: Adaptado de: <http://mapab.habisp.inf.br/>, 2005-2017.

² Unas: União de Núcleos, Associações dos Moradores de Heliópolis e Região.

Para entender o movimento de luta por moradia dentro do conjunto, é importante destacar o relato da então presidente do Unas, Antônia Cleide Alves, no documentário “Heliópolis - História do bairro de São Paulo/SP”:

A nossa luta mesmo de organização começa nos anos 80. Na verdade, com a grande crise de desemprego que o nosso país naquele período atravessa, o pessoal começa a ocupar área vazia e aí a gente se organiza para poder permanecer nesse local aqui. Em 86 a gente consegue fazer com que a prefeitura compre essa área, foi na época do Jânio Quadros. Então nossa luta mesmo inicial pela luta da moradia. (...) Anos 90 a gente percebe que o morar não é só a casa. Que morar vem casado com a questão da cultura, com a questão do teatro que é um grande transformador, a educação... É um período que as mulheres precisam ir trabalhar fora, então na verdade, as crianças ficam na rua e aí a gente vai buscar creches e aí é quando a gente começa a buscar esses projetos voltados pra educação, pra cultura. A partir dos anos 2000 a gente tem batido nessa tecla, nesse sentido, que a gente quer ser incluído enquanto bairro. (ALVES, 2013)

Em 2011, através do Programa de Reurbanização de Favelas da Prefeitura do Município de São Paulo, promovido pela Secretaria de Habitação - SEHAB, a população do território da Gleba G ganha a construção de um conjunto habitacional, idealizado pelo escritório Biselli Katchborian Arquitetos Associados, em uma construção que dura três anos, sendo inaugurado em 2014 (figura 2).

Em um terreno de 12.000m² e área construída de 31.329,60m², o projeto apresenta-se com 420 unidades habitacionais, de 50m² cada, com 3 tipologias diferentes (figura 3), objetivando atender a famílias de 5 a 11 pessoas e portadores de necessidades especiais - cadeirantes.

Os arquitetos responsáveis pelo projeto solucionam o número de unidades requeri-



Figura 2: Fotomontagem do pátio interno do conjunto habitacional Heliópolis - Gleba G. Fonte: Helm, 2011.

dos com a verticalização e o orçamento limitado contribui para a não utilização de elevadores. Aplica-se então uma estratégia projetual na qual são determinados diferentes térreos ao longo dos pavimentos, identificados por cores diferentes, permitindo de acordo com a lei vigente no Estado, a não utilização de elevadores em até 5 pavimentos acima do térreo.

Também como estratégia projetual, utilizam-se como inspiração as quadras europeias,



Figura 3: Divisão de cômodos por uso do conjunto habitacional Heliópolis - Gleba G. Fonte: Adaptado de: Archdaily, 2011.

com pátios internos e privilegiando os recuos, de interesse dos moradores, sem fluxo de carros e com espaços de convivência coletiva (figura 4 - a). As cores possuem significados importantes: identidade ao lugar e seus habitantes, demarcação das entradas dos bloco e pavimentos

térreos, como também a assimilação direta dos moradores ao bloco que reside (figura 4 - b). O conjunto de esquadrias foram dispostos de modo que, abertas ou fechadas, fazem com que a fachada nunca se apresente contínua e semelhante (figura 4 - c). A apropriação dos desníveis naturais e a criação das passarelas-pontes permitem a construção de oito pavimentos sem a utilização de elevadores (figura 4 - d).

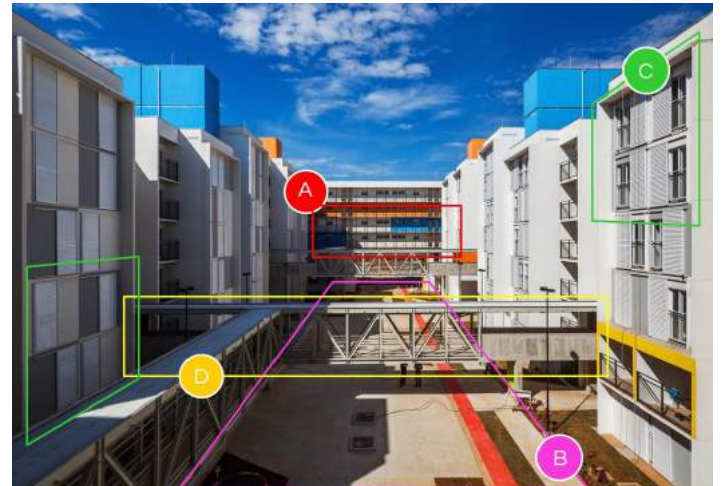


Figura 4: Análise dos elementos arquitetônicos externos do conjunto habitacional Heliópolis - Gleba G. Fonte: Adaptado de: Archdaily, 2011.

O CASO DE JARDIM EDITE

Segundo Lacerda Júnior (2016), o bairro onde hoje encontra-se o conjunto Jardim Edite, teve início por volta de 1900, decorrente de uma parada de bonde elétrico que ligava os municípios de São Paulo e Santo Amaro. Posteriormente, em 1933, com a construção da autoestrada Washington Luís, estabelece-se a conexão entre o centro da cidade e o novo bairro, dando início a uma nova dinâmica de ocupação. Entre 1940 e 1970, com a retificação do Rio Pinheiros, intensifica-se o desenvolvimento industrial e a Cia. Light, proprietária da área, promove o loteamento e venda de terras, dando início ao processo de urbanização da área. Nasce em 1970 a favela Jardim Edite (figura 5), ocupando a área da várzea do Rio Pinheiros. Em 2005 com a construção de ponte estaiada e a criação do Programa de Urbanização de Favelas (PUF), pela Secretaria de Habitação - SEHAB, dá-se início a um processo de desocupação da favela por parte dos órgãos públicos gestores, que desapropria 199 famílias. Em 2007 mais 700 famílias deixam a favela após um incêndio.

Para melhor compreensão do processo de conquista desse conjunto habitacional, é importante ressaltar o depoimento do então presidente da Associação de Bairros, Gerônimo Henrique Neto, no documentário que leva seu nome, produzido pelo Museu da Pessoa:



Figura 5: Mapeamento da favela de Jardim Edite, São Paulo - SP. Fonte: Adaptado de: <http://mapab.habisp.inf.br/>, 2005-2017.

A nossa luta mesmo de organização coEm 2001 a Marta Suplicy como prefeita, fez a operação urbana. Que a Marta tinha um projeto na Câmara Municipal para urbanizar todas as favelas da operação urbana daquela região e dá direito de tudo permanecer no local. O projeto era moradia, saúde e educação e trabalho, isto tá no estatuto. Que não só moradia a gente precisa, a gente precisa trabalhar em alguma coisa. (...) Dentro daquela operação urbana a gente tinha o direito de permanecer no local, só que aí veio o DER e queria tirar, mesmo com a operação urbana. (...) A Marta deixou começada a obra

do Jardim Edite já pra fazer em 2003. Já tava feito o projeto. Só que quando o outro governo entrou, o Serra, esqueceu isso. Só existia a ponte pra ele. Tinha o projeto da ponte e das unidades, esqueceu das unidades. O próprio vereador que aprovou a operação urbana falou pra mim: vocês não vão conseguir, foi aprovado, mas vocês não vão conseguir porque a força da imobiliária é maior. Quer dizer, foi uma luta muito difícil pra conseguir aquilo ali. (...) Foi quando entrei na justiça. (HENRIQUE NETO, 2010)

A construção do projeto foi realizada através do Programa de Reurbanização de Favelas da Prefeitura do Município de São Paulo, promovido pela Secretaria de Habitação - SEHAB e idealizado pelos escritórios MMBB Arquitetos e H+F Arquitetos, em uma construção que dura dois anos, sendo inaugurado em 2010 (figura 6).

O Conjunto Habitacional Jardim Elite localiza-se na convergência das Avenidas Jornalista Roberto Marinho e Engenheiro Luís Carlos Berrini, em um dos bairros mais ricos de São Paulo. Em um terreno de 18.000m² e área construída de 25.714m², o projeto apresenta-se com 252 unidades habitacionais, de 50m² cada, com 2 tipologias diferentes (figuras 6 e 7) divididas em dois volumes arquitetônicos: i) vertical, com 17 pavimentos e elevador, ii) horizontal, com 4 pavimentos e escada. Além dos elementos residenciais, conta com 3 equipamentos públicos: restaurante escola, unidade básica de saúde e creche, atendendo aos moradores e comunidade circunvizinha.



Figura 6: Representação digital do conjunto habitacional Jardim Edite. Fonte: Archdaily, 2013.



Figura 7: Divisão de cômodos por uso do conjunto habitacional Jardim Edite. Fonte: Adaptado de: Archdaily, 2013.

ANÁLISE E DISCUSSÃO

Como método de análise dos conjuntos, são abordados os quesitos: i) participação popular e ii) elementos arquitetônicos aliados às necessidades dos usuários.

Sendo assim, percebe-se que:

i) ambos os conjuntos possuem uma grande luta popular por moradia e permanência nos territórios. No conjunto habitacional Heliópolis, os moradores cresceram de tal forma, que se organizaram politicamente para conseguir direitos como: inserção da favela como bairro, equipamentos públicos de assistência ao morador, áreas de lazer e melhorias estruturais. No conjunto habitacional Jardim Edite, o feito se repete mesmo que em um território menor. A organização e mobilização dos moradores, dão a eles a chance de permanecer em um território

elitizado e com infraestrutura adequada. Sendo assim, é importante ressaltar o poder de uma comunidade organizada e em busca de seus direitos, para uma sociedade desenvolvida e adequada à todos.

ii) no conjunto habitacional Heliópolis - Gleba G, os elementos arquitetônicos utilizados como: verticalidade, pátio interno com uso de passagem e lazer, estrutura metálica e dinamicidade das fachadas com elementos de esquadria e cores, trazem ao projeto um olhar mais sensível aos usuários de baixa renda, que em sua maioria, no Brasil, recebem um serviço de má qualidade. Além disso, a preocupação com a adaptação aos portadores de necessidades especiais demonstram ainda mais a atenção dada a esses usuários, que não deve ser tratada como excepcional, mas que é pouco visto em conjuntos habitacionais para população baixa renda. Porém, ao se analisar a tipologia do apartamento frente à demanda do número de moradores, observa-se que há deficiência de espaço para

atendê-los. Em uma família que varia de 5 a 11 pessoas, têm-se um espaço de 50m² com apenas 2 quartos, o que resulta em uma área de 10m² por pessoa e no máximo 4,5m² por pessoa, para transitar em um mesmo ambiente.

No conjunto habitacional Jardim Edite, os elementos arquitetônicos utilizados como: verticalidade com uso de elevador, fachada com brises para proteção de insolação, inserção de equipamentos públicos, aproveitamento interior de elementos da fachada como mobiliário, aproveitamento de iluminação e ventilação naturais - sendo esta cruzada, áreas destinadas ao lazer e locação dos ambientes em posições favoráveis ao conforto térmico, demonstram o olhar mais criterioso dos arquitetos ao oferecer uma moradia de qualidade, independente da sua renda. É importante destacar a localização do mesmo, onde a estética do edifício se adequa à paisagem circundante, de edificações para usuários de maior poder aquisitivo. Vale destacar também, a inserção dos equipamentos públicos - restaurante escola, creche e unidade básica de saúde - pois dão aos moradores e à comunidade circunvizinha, o direito a se capacitar, deixar as crianças na creche enquanto os adultos trabalham e uma unidade de saúde próxima que não precisam se deslocar há muita distância, para utilizá-lo. Ao se falar de verticalidade, tem-se um claro exemplo de que podem ser utilizados elevadores para esse perfil de população mesmo que seja um equipamento que exija permanente manutenção. O ponto negativo, da mesma forma que o conjunto Heliópolis, consiste no tamanho do apartamento para o perfil da população, que tem em sua maioria mais de 3 residentes, em um espaço curto de 50m².

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A temática da habitação social ainda é muito negligenciada no Brasil, principalmente no quesito da qualidade de projetos arquitetônicos e urbanos. É preciso repensar as práticas construtivas e políticas, respeitando o direito à moradia e dando à população mais do que abrigo, mas também dignidade e bem-estar, pois não se trata apenas de habitação, mas sim de cidade.

De modo amplo, conclui-se que existem meios possíveis para construção de conjuntos habitacionais dentro do âmbito urbano e até mesmo onde os moradores já vivem, com infraestrutura próxima e adequada, como é o caso dos conjuntos habitacionais estudados.

É necessário um olhar mais criterioso e aberto a novas práticas e parcerias, como no caso dos dois conjuntos aqui tratados, a de PP - Público Privado.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVES, Antônia. Heliópolis - História do bairro de São Paulo / SP. 4:44 a 6:20. 2013.

Disponível em <<https://www.youtube.com/watch?v=p-7Z7WNEjnz&t=413s>> Acesso em 16 setembro 2017.

BONDUKI, Nabil. Origens da Habitação Social no Brasil. *Análise Social*, V. XXIX (3.o), 1994 (n.o 127), p. 711-732.

Disponível em <<http://analisesocial.ics.ul.pt/documentos/1223377539C9uKS3pp5Cc74XT8.pdf>> Acesso em 23 fevereiro 2018.

Conjunto Habitacional do Jardim Edite / MMBB Arquitetos + H+F Arquitetos. 2013.

Disponível em <<http://www.archdaily.com.br/134091/conjunto-habitacional-do-jardim-edite-slash-mmbb-arquitetos-plus-h-plus-f-arquitetos>> Acesso em 20 setembro 2017.

DELAQUA, Victor. SEHAB Heliópolis / Biselli Katchborian Arquitetos. 2014.

Disponível em <<http://www.archdaily.com.br/br/625377/sehab-heliopolis-biselli-katchborian-arquitetos>> Acesso em 16 setembro 2017.

FRAGA, Estefania. Eu tenho onde morar? A Habitação Social no Brasil. *Revista PUC*, São Paulo, V. 18, 1999, p. 413-418.

Disponível em <<https://revistas.pucsp.br/index.php/re-vph/article/view/11013/8133>> Acesso em 16 setembro 2017.

HELM, Joanna. HIS - Conjunto Heliópolis Gleba G / Biselli + Katchborian Arquitetos. 2011.

Disponível em <<http://www.archdaily.com.br/br/01-16929/his-conjunto-heliopolis-gleba-g-biselli-mais-katch-borian-arquitetos>> Acesso em 16 setembro 2017.

LACERDA JÚNIOR, A. Habitação de Interesse Social: JARDIM EDITH da favela ao conjunto residencial. 2016. 155 f. Tese (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo), Universidade São Judas Tadeu, São Paulo, 2016.

HENRIQUE NETO, Gerônimo. Gerônimo Henrique Neto. 2010.

Disponível em <<https://www.youtube.com/watch?v=X-jMm1VEFvPQ>> Acesso em 21 setembro 2017.

RUBIN, G., BOLFE, S. *Ciência e Natura*, v. 36 n. 2 mai-ago. 2014, p. 201-213. SOARES, Cláudia. A história de Heliópolis (anotações de pesquisa do mestrado). 1991.

Disponível em <<http://www.espiral.fau.usp.br/e-arquivos-projetos/heliopolis/heliopolis.pdf>> Acesso em 16 setembro 2017.

Dayanna Klécia da Silva Barbosa
8º semestre - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo
Universidade Federal de Alagoas.

TRATAMENTO DE EFLUENTES:

do higienismo ao ecologismo

Este trabalho problematiza a adoção de sistemas convencionais de tratamento de efluentes como solução predominante nas cidades brasileiras. Inicia com um breve histórico sobre os sistemas de saneamento e levanta questionamentos relativos à inserção das ETEs (Estações de Tratamento de Esgotos) no meio urbano. Objetiva-se apresentar e divulgar o saneamento ecológico com definições e exemplos, de modo a demonstrá-lo como uma possibilidade complementar, ou até substitutiva, aos sistemas de tratamento de efluentes convencionais.

Beatriz Martins Arruda

Abrir e fechar uma torneira é um ato naturalizado no meio urbano. Num único dia, pode ser realizado pela mesma pessoa dezenas de vezes, sem haver qualquer reflexão específica sobre o quão estupendo é obter água potável com tal grau de facilidade. Assim, de forma mecânica, a torneira é aberta sem qualquer questionamento sobre como a água chegou ali e nem para onde ela vai quando desce pelo ralo. O ato em si recebe pouca atenção, embora as atividades realizadas cotidianamente com água sejam inúmeras. O foco de atenção costuma repousar no que se está fazendo com a água e não na viabilização pelo sistema de encanamentos. Se pouco pensamos na maneira em que a água chega a nós, menos ainda consideramos o que acontece com ela depois que a utilizamos, não é mesmo? Entretanto, não há momento mais urgente do que o agora para colocarmos esta reflexão em pauta.

Neste sentido, vamos observar mais de perto como lida-se com a água após sua utilização. Não cabe aqui colocar à prova os métodos de obtenção, pois é indiscutível que o aces-

so à água potável é necessário para a sobrevivência. Maravilhados que ainda estamos com o advento da torneira, o foco da atenção deste ensaio será o ralo e tudo que vem depois dele. Para começar, deve-se esclarecer de antemão a expressão “efluentes”. Genericamente, esta refere-se ao resíduo líquido produzido em decorrência das atividades humanas nas residências, comércios e indústrias. Os efluentes são lançados ou nas redes de captação ou diretamente nos cursos d’água, lagos e aquíferos, com ou sem tratamento prévio. Isto posto, cabe refletir, primeiro, sobre a destinação e as formas de processamento dos efluentes oriundos do meio urbano. Em seguida, apresentam-se algumas tecnologias de tratamento de efluentes que miram a sustentabilidade ambiental de modos menos convencionais.

Os sistemas urbanos de esgoto são formados, grosso modo, por um conjunto de estruturas hidráulicas arranjadas em rede que capta os efluentes dos locais onde são gerados e encaminham-nos para as Estações de Tratamento de Esgotos (ETEs). A origem desses sistemas remonta às estratégias utilizadas pe

las sociedades industriais da era moderna para conter a proliferação de doenças transmissíveis pela água no ambiente urbano. O surgimento das fábricas estimulou uma rápida e desordenada concentração populacional e os detritos eram lançados nas vias de circulação, no flume mais próximo ou, na melhor das hipóteses, ao menos os dejetos humanos eram depositadas em fossas. Tais práticas colaboraram para a contaminação das fontes de águas superficiais e subterrâneas das quais a nova população urbana se abastecia. Este cenário tornava-se mais grave quando ocorriam inundações ou enchentes, situações em que os efluentes misturavam-se às águas de chuvas acumuladas na cidade e favoreciam os surtos epidêmicos. Assim, a chamada abordagem higienista (TUCCI, 2008) criou sistemas de dutos e canais para captar e afastar rapidamente tanto as águas de chuvas, visando evitar alagamentos, quanto os esgotos, que eram transportados para longe das aglomerações populacionais. Tais obras tiveram imediato impacto positivo sobre as taxas de adoecimento e de mortalidade. Porém, no longo prazo, percebeu-se que a simples transferência dos poluentes para jusante dos mananciais urbanos não oferecia solução suficientemente eficaz.

Referente ao combate às epidemias, a contínua impermeabilização do solo em decorrência da expansão ilimitada da malha urbana aumentou o volume de água e a velocidade de escoamento nos canais, gerando sobrecarga nos sistemas e condições para novas enxurradas e alagações. Além disso, o aumento populacional, notadamente após o fim da Segunda Guerra Mundial, resultou também num maior volume de efluentes, dificultando processos naturais de diluição e depuração dos rios e córregos receptores, evidenciando, portanto, a contaminação das águas. A sensibilização aos problemas ambientais emerge com mais força a partir dos anos 1960, colaborando para novas ações em saneamento urbano.

A aprovação da Lei de Água Limpa (Clean Water Act) nos Estados Unidos em 1970 marcou o início da chamada fase corretiva das águas urbanas (TUCCI, 2008). A partir desta lei, foram aportados grandes investimentos financeiros para tratar efluentes domésticos e industriais previamente ao despejo dos mesmos nos cursos d'água, com vistas a impedir maiores degradações das fontes de abastecimento urbano. Doravante, tecnologias específicas para o tratamento de esgotos passaram a ser aplicadas em grandes complexos estrategicamente instalados para receber os

efluentes captados, numa tática centralizadora dos processos de salubrificação. Originaram-se aí as já mencionadas ETEs, ou também denominadas Estações de Tratamento de Águas Residuais (ETARs). Nestes complexos, desenvolvem-se sofisticados processos químicos, normalmente com elevado grau de mecanização e alto consumo de energia para restabelecer certo grau de qualidade às águas antes de descarregá-las no meio receptor. Conjuntamente, observou-se a necessidade de rever as estratégias de drenagem a fim de minimizar o grande volume de águas pluviais que, sendo rapidamente direcionadas aos canais, excediam, com frequência cada vez maior, a capacidade dos sistemas já instalados. Para este propósito, foram desenvolvidas obras hidráulicas orientadas ao amortecimento da carga pluvial, ou seja, o foco na construção de canais que aceleram o escoamento foi alterado para obras que controlam o volume de pico, retardando o tempo de passagem das águas por todo o sistema, de modo a preservá-lo dos transbordamentos. Cabe observar que esta fase não considerava, ainda, o tratamento das águas pluviais, o que logo seria objeto de atenção, em virtude da poluição difusa percebida no escoamento superficial, que carrega consigo os resíduos existentes em seu decurso.

Embora maiores avanços na compreensão e na lida com os problemas ambientais a partir da década de 1990 já tenham implicado em alterações significativas nas técnicas de saneamento empregadas em várias cidades de países europeus e da América do Norte, a abordagem da questão sanitária urbana no Brasil pouco avançou nesse sentido. No exterior, várias cidades já abrigam bons exemplos de saneamento ecológico, tais como: Estocolmo (Suécia), Viena (Áustria), Copenhague (Dinamarca), Budapeste (Hungria), Honfleur (França), Arcata e o Condado de Orange (ambos na Califórnia, EUA). Em contraste, verifica-se, em nosso país, a prevalente persistência em estratégias situadas entre as fases higienista e corretiva, enquanto propostas mais contemporâneas podem ser encontradas somente em algumas poucas locali

dades. Por aqui vale destacar as cidades fluminenses de Araruama, Saquarema e Silva Jardim, que tratam seus efluentes conjuntamente utilizando cinco ETEs, das quais duas utilizam sistema do tipo wetlands construídos. O sistema geral recebe efluentes mistos (águas pluviais e esgoto misturados) e é capaz de processar 200 litros por segundo. Atualmente, é o maior exemplar brasileiro no tratamento ecológico de grande porte. O uso de estações ecológicas para tratamento de efluentes no Brasil tem encontrado maior aplicação em pequenas comunidades, condomínios e parques industriais do setor agrícola. Enquanto isso, a urbanização brasileira segue expandindo, apoiada em sistemas hidrosanitários de baixa eficiência e ausentes de estratégias de reúso de água, acompanhados de vasta impermeabilização das superfícies e construção de canais artificiais (SOUZA; CRUZ; TUCCI, 2012), por meio de redes pouco confiáveis, com altos índices de vazamentos. De acordo com o diagnóstico apresentado no Plano Nacional de Saneamento Básico, a média de perdas no transporte de efluentes no país atinge 39% (BRASIL, 2016), configurando uma ampla fonte de poluição de solos e de águas subterrâneas invisível aos nossos olhos.

Tendo em vista o exposto, o aspecto típico de uma ETE está ilustrado nas figuras 1 e 2. Este tipo de estrutura ocupa uma área de dimensões consideravelmente grandes, mas é pouco convidativa à visita e, normalmente, produz fortes odores de difícil e dispendiosa neutralização. É por isso que estas instalações normalmente estão localizadas a uma certa distância dos loteamentos urbanos. Quando não o são, sujeitam os moradores de suas proximidades ao permanente desafio de permanecer dentro de casa ou fazer uma refeição e, não raro, há relatos de desconfortos como dores de cabeça, náuseas e vômitos devido ao mau cheiro. São numerosas as reportagens na televisão, mídia impressa e virtual que documentam essa incômoda realidade vivida por pessoas em todo o Brasil, em cidades de qualquer porte e situação econômica que se possa imaginar. Uma busca simples no portal de notícias G1 (<http://g1.globo.com/>) realizada em 22 de novembro de 2016 com a frase “estação tratamento de esgoto mau cheiro” resultou em centenas de reportagens.



Figura 1: ETE em Franca, SP, Brasil.



Figura 2: ETE em Londrina, PR, Brasil.

Fonte: <<http://meioinfo.eco.br/cidades-exemplos-saneamento-basico/>>.

Portanto, uma ETE não parece ser o lugar mais adequado para um passeio no final de semana, certo? Mas poderia ser. Na verdade, já é uma realidade em alguns locais, como mostram as figuras 3 e 4.

Na figura 3 observa-se um projeto de wetlands (alagados) construídos para saneamento ambiental em nível municipal, agregado à restauração ecológica do manancial urbano, o rio Shuicheng, cujas águas, margens e entorno próximo encontravam-se degradados antes da implantação do projeto. Esta obra exemplifica o planejamento integrado entre os níveis micro e macro, que agregou um parque público ao

projeto de saneamento e de recuperação do rio. Trabalhou-se desde a escala urbana para integrar o complexo sanitário à paisagem até os diferentes espaços de convívio espalhados pelo parque, integrados aos tanques de filtragem e aos variados volumes vegetais que marcam cada fase de purificação dos efluentes.

Já a figura 4 ilustra um projeto de saneamento em nível local, numa instituição educacional, utilizando o sistema living machine (máquina viva). Este projeto buscou a integração ao terreno e à paisagem, criando jardins ao redor do edifício existente, sem comprometer a vista apreciável. A foto mostra o sistema recém instalado que ficará mais colorido e robusto com o tempo, conforme as plantas crescerem, alimentadas pelos nutrientes extraídos no tratamento.



Figura 3: Minghu Wetland Park em Liupanshui, Província de Guizhou, China.

Fonte: <<https://inhabitat.com/turescapes-regenerative-wetland-park-cleans-up-a-post-industrial-landscape-in-china/>>.



Figura 4: Living Machine a céu aberto no Esalen Institute, Big Sur, California, EUA. Fonte: <<http://integratedwaterservices.com/portfolio-type/esalen/>>.

Vejamos, agora, como isso é possível. Partiremos do entendimento de que o esgoto é recurso, não é dejetos. Entende-se por “recurso” aquilo que serve para alcançar um fim, um meio. Os recursos aqui representam o conjunto de meios disponíveis na natureza que nos possam ser úteis. Os dejetos representam a sujeira, o detrito, o lixo, o excremento, tudo aquilo que é descartável, não possui mais utilidade. Os efluentes gerados nas atividades humanas podem ser encarados como algo aproveitável, útil, rentável, apreciável e, portanto, desejável.

Como já observamos, a prática convencional de abordar o saneamento focaliza as ações na construção de redes físicas de captação, uso e afastamento rápido, valendo-se da água como meio de descarte de resíduos e convertendo os rios em canais de drenagem. Nas ocasiões em que há o devido processo tratamento, um grande volume necessita ser reunido nas fontes produtoras (residências, por exemplo) e direcionado para uma grande instalação, que esteja localizada a uma certa distância mínima desejável dos loteamentos urbanos. As ETEs, para onde são direcionadas, são infraestruturas caras, incômodas e que criam espaços de isolamento no território, configurando um lugar que é urbano, mas que não desperta interesse em ser frequentado pelas pessoas. Além disso, no Brasil, as redes de infraestruturas de transporte são de baixa confiabilidade, sendo importante pensar em melhorias para o desempenho dos sistemas de condução. Em contrapartida, coloca-se como igualmente relevante repensar a necessidade de transporte, principalmente, de efluentes por longas distâncias, já que perdas de resíduos líquidos pelo caminho implicam diretamente em contaminação de solos e lençóis freáticos.

As figuras 5 e 6 abaixo ilustram outras possibilidades para as ETEs, na forma de enxergá-las, concebê-las, construí-las e interagir com elas. A figura 5 é uma living machine que opera no interior de uma estufa, tendo sido projetada para uma instituição educacional de localização isolada, ou seja, sem conexão com redes públicas de esgoto. Na figura 6 pode-se observar uma bacia de evapotranspiração (BET) junto a uma residência, viabilizando, ao mesmo tempo, a autonomia familiar no tratamento de seus efluen-

tes e o provimento de plantas alimentícias, enriquecendo a pequena paisagem doméstica do jardim.

No conjunto, as 6 imagens selecionadas demonstraram a aplicação do saneamento ecológico contaminantes e outras nomeações que denotam o caráter inconveniente de sua existência no meio em que se encontram. Quando não são adequadamente assimilados, os poluentes desequilibram os sistemas que passaram a integrar, desencadeando processos negativos para o meio ambiente.

A teoria do Berço ao Berço (do inglês, Cradle to Cradle, C2C) desenvolvida por McDonough e Braungart (2014) argumenta em favor da elaboração de processos produtivos incorporando aos projetos a gestão dos resíduos decorrentes da produção de modo que, ao final, não sejam gerados resíduos, mas recursos que podem ser úteis ao próprio processo ou a outros, com finalidades diversas. Nesta lógica, pode-se atuar no design da produção para aumentar a eficiência do sistema quanto ao desperdício material e energético, bem como reduzir e, preferencialmente, evitar danos ambientais. Pressupõe-se que um sistema efetivo é aquele cujo processo é completo, que tende a minimizar o que é descartável a zero e otimizar o que é útil ao máximo. Essa atitude inspiradora pode ser traduzida para o saneamento básico com o uso de tecnologias pautadas no pensamento ecológico, na sintropia e no C2C.

Tanto quanto a implantação dos sistemas e seus benefícios, é importante garantir a manutenção e a restauração contínua para que mantenham-se sempre em condições de adequada resiliência. Resiliência é um conceito da Ecologia que, na perspectiva do pensamento sistêmico, vem sendo aplicado em diferentes áreas da ciência. Refere-se à capacidade de um sistema não colapsar quando atingido por fatores externos, ou seja, absorver as mudanças provocadas de modo a não comprometer o funcionamento de seus processos internos e recuperar-se do abalo (BRASIL, 2015). Para os sistemas de saneamento, a resiliência é um objetivo a perseguir em dois sentidos. Por um lado, o de resistir aos distúrbios extremos, como situações de fortes chuvas, que sobrecarregam os sistemas, causando enchentes e alagamentos, por exemplo. Por

outro, o de o sistema manter sua robustez sob um processo de transformação, como é o caso do aumento de demandas pelos serviços por conta do crescimento populacional urbano ou da escassez dos recursos hídricos para abastecimento.

O saneamento ecológico, em muitos casos, não depende de uma grande rede de infraestrutura para operar, podendo ser implantado localmente, de modo que agrega versatilidade à resolução dos problemas relativos aos esgotos e à drenagem. Mostra-se uma oportunidade de descentralização do tratamento de forma a reduzir custos de implantação de sistemas de transporte de efluentes, bem como custos de manutenção dos mesmos. A adaptação nos modos de tratar os dejetos pode colaborar, também, para aumentar a resiliência de outros sistemas, como o de abastecimento de água (supressão de fossa negra ou esgoto a céu aberto que contaminam as fontes), de produção de água (com diferentes graus de pureza, conforme a sofisticação do sistema de tratamento adotado), da economia doméstica familiar (incremento na renda, uso racional dos recursos), aumento da produtividade em culturas intensivas (como a cana-de-açúcar e o eucalipto), para citar somente algumas aplicações.

Este trabalho buscou refletir sobre a questão dos efluentes sanitários, tendo em consideração o processo histórico de desenvolvimento dos sistemas de saneamento. Também ressaltou a importância de ponderar métodos alternativos para o enfrentamento dos desafios sanitários. Em vista do que foi apresentado, conclui-se que é possível repensar e ampliar o leque de soluções para o tratamento de efluentes, com sistemas alternativos que objetivam a sustentabilidade e a resiliência e, ao mesmo tempo, agregam outros benefícios à sociedade nos processos de descontaminação das águas urbanas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL, Agência Nacional de Águas (ANA). Lista de Termos para o Thesaurus de Recursos Hídricos. Brasília: ANA, 2014.

BRASIL. Ministério das Cidades. Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental. PLANSAB - Plano Nacional de Saneamento Básico, Brasília, DF, 2014. Disponível em: <http://www.cidades.gov.br/images/stories/ArquivosSNSA/PlanSaB/plansab_texto_editado_para_download.pdf>. Acesso em: 30 nov. 2016.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Sustentabilidade urbana: impactos do desenvolvimento econômico e suas consequências sobre o processo de urbanização em países emergentes: textos

para as discussões da Rio+20: volume 2 saneamento básico. (Org.) NUNES, Tarcisio et al. Brasília: MMA, 2015.

BRAUNGART, M.; MCDONOUGH, W. Cradle to cradle: criar e reciclar ilimitadamente. São Paulo: Editora G.Gili, 2014.

GÖTSCH, E. Homem e Natureza: cultura na agricultura. Centro de Desenvolvimento Agroecológico Sabiá, Recife: Recife Gráfica Editora, 1997.

“recursos”, in Dicionário Priberam da Língua Portuguesa [2,9], 2008 - 2013, <http://www.priberam.pt/dlpo/recurso> [consultado em 22-11-2016].

SOUZA, C. F.; CRUZ, M. A. S.; TUCCI, C. E. M. Desenvolvimento Urbano de Baixo Impacto: Planejamento e Tecnologias Verdes para a Sustentabilidade das Águas Urbanas. Revista Brasileira de Recursos Hídricos, v. 17, n. 2, p. 9-18, 2012.

TUCCI, C. E. M. Águas urbanas. Estudos avançados, v. 22, n. 63, p. 97-112, 2008.

ACSELRAD, H. et al. O que é justiça ambiental? Rio de Janeiro: Garamond, 2008.

BRASIL. Proposta de Emenda à Constituição no 287 de 5 de dezembro de 2016. Disponível em: <http://www.previdencia.gov.br/wp-content/uploads/2016/12/PEC-287-2016.pdf>. Acesso em: 28 de fevereiro de 2018.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Habeas Corpus Coletivo no 143641/SP, de maio de 2017.

Impetrante: Coletivo de Advogados de Direitos Humanos. Disponível em: <http://www.stf.jus.br/arquivo/cms/noticiaNoticiaStf/anexo/HC143641final3pdfVoto.pdf>. Acesso em: 28 de fevereiro de 2018.

CHAUÍ, M. O que é ideologia? São Paulo: Brasiliense, 2008.

EM-DAT: The International Disaster Database - Centre for Research on the Epidemiology of Disasters (CRED), 2017. Disponível em <www.emdat.br>, acesso em set. de 2017.

FLORES, B.; TREVISAN, S. Ecofeminismo e comunidade sustentável. In: Revista Estudos Feministas, vol. 23(1), 11 – 34, 2015.

HERRERO, A. Ecofeminismos: apuntes sobre la dominación gemela de mujeres y naturaleza. In: Ecología Política – Cuadernos de debate internacional, v. 54, 18 – 25, 2017.

JACOBI, P. Educação ambiental e o desafio da sustentabilidade socioambiental. In: O mundo da saúde, v. 30 (4), 524-531, 2006.

LEÓN, J. C. Vulnerability a conceptual and methological review. Bonn: United Nations University, no 4, 2006.

MAIA, G. Em habeas corpus coletivo, STF concede prisão domiciliar a mulheres grávidas e mães presas. UOL

Notícias Disponível em: <<https://noticias.uol.com.br/cotidiano/ultimas-noticias/2018/02/20/em-habeas-corpus-coletivo-stf-concede-prisao-domiciliar-a-mulheres-gravidas-e-maes-presas>>.

[htm?cmpid=copiaecola](http://www.uol.com.br/ultimas-noticias/2018/02/20/em-habeas-corpus-coletivo-stf-concede-prisao-domiciliar-a-mulheres-gravidas-e-maes-presas.htm?cmpid=copiaecola)>, 20 fev. 2018.

NOGALES, H. Colonialidad de la naturaleza y de la mujer frente a un planeta que se agota. In: Ecología Política – Cuadernos de debate internacional, v. 54, 8-11, 2017.

SAFFIOTI, H. A mulher na sociedade de classes: mito e realidade. São Paulo, Expressão Popular, 2013.

SHIVA, V. Abrazar la vida: mujer, ecología y supervivencia (trad. Ana E. Guyer e Beatriz Sosa Martinez). Montevideo, Instituto del Tercer Mundo, 1991.

SILIPRANDI, E. Ecofeminismo: Contribuições e limites para a abordagem de políticas ambientais. In: Revista Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável, vol. 1(1), 61 – 71, 2000.

SUASSUNA, C.; RABELO, J. Vulnerabilidades e Justiça Ambiental no contexto dos desastres decorrentes das mudanças climáticas: Uma análise sobre as condições das mulheres. In: Mulher, vulnerabilidade e justiça socioambiental Cirne, L.; Claudio, M; Monteiro, R. (Org.). Recife, Instituto Humanitas UNICAP, 24 – 35, 2017.

UNITED NATIONS CONFERENCE ON HOUSING AND SUSTAINABLE Urban Development, 2016. Habitat III. Quito. Disponível em <<http://habitat3.org/the-new-urban-agenda/>>, acesso em mai. de 2017.

UNITED NATIONS OFFICE FOR DISASTER RISK REDUCTION. Estratégia Internacional para Redução de Desastres, 2012. O desastre sob o enfoque de novas lentes: para cada efeito, uma causa. São Paulo, CARE Brasil. Disponível em <<http://www.bombeiros.go.gov.br/wp-content/uploads/2012/06/o-desastre-sob-o-enfoque-de-novas-lentes1.pdf>>, acesso em out. de 2017.

VASSALO, L. Com recém-nascido nos braços, presa por furtar comida deixa presídio. Jornal eletrônico Estadão. Disponível em: <<http://politica.estadao.com.br/blogs/fausto-macedo/com-recem-nascido-nos-bracos-presa-por-furtar-comida-deixa-presidio/>>, 23 fev. 2018.

Beatriz Martins Arruda é Arquiteteta e Urbanista formanda pela Universidade de Campinas . Mestrado em Urbanismo na Pontifícia Universidade Católica de Campinas.

ECOFEMINISMO, VULNERABILIDADE E A NECESSÁRIA LUTA CONTRA A COLONIZAÇÃO DOS CORPOS

Nossa sociedade se caracteriza por uma relação utilitarista com a natureza, responsável pelo desencadeamento e aceleração da tendência global ao colapso ambiental. Logo, a reflexão acerca de caminhos e soluções para a atual crise, pautados nos princípios do movimento por justiça ambiental, se torna essencial. Este artigo se propõe explicitar a vulnerabilidade das mulheres e do meio ambiente frente à exploração capitalista dos recursos naturais e dos corpos, especialmente o das mulheres. Considerando que a adaptação às mudanças climáticas

se relaciona à redução da vulnerabilidade, a qual é determinada pela capacidade adaptativa das pessoas, a partilha injusta de direitos, recursos e poder entre diferentes grupos sociais se torna alarmante. Neste sentido, buscamos revisar as obras de autoras consideradas referência na área, como Vandana Shiva e Marilena Chauí, com o intuito de ressaltar a importância do papel da mulher na causa ambiental.

Palavras chave: Ecofeminismo, mudanças climáticas, vulnerabilidade, justiça ambiental

**Bruna Pimentel Cilento; Julia Lopes da Silva;
Patricia Rodrigues Samora**

INTRODUÇÃO

A discussão a respeito da injustiça ambiental surge da constatação de que os riscos ambientais afetam de modo desigual e injusto as identidades socioculturais hierarquizadas em decorrência de classes sociais, de questões étnico-raciais e de gênero. Neste contexto, chama-se atenção para a vulnerabilidade das mulheres frente às mudanças climáticas globais e aos desastres naturais, os quais têm aumentado em número e intensidade em função das atividades antrópicas desenvolvidas no planeta ao longo das últimas décadas: se na década de 1960 foram registrados 50 desastres em todo o globo; em 2005 este número saltou para 500, bem como os prejuízos estimados aumentaram de U\$6 bilhões em 1960 para U\$300 bilhões em 2011 (EM-DAT, 2016). A figura abaixo ilustra o crescimento exponencial do número de desastres registrados entre 1900 e 2012:

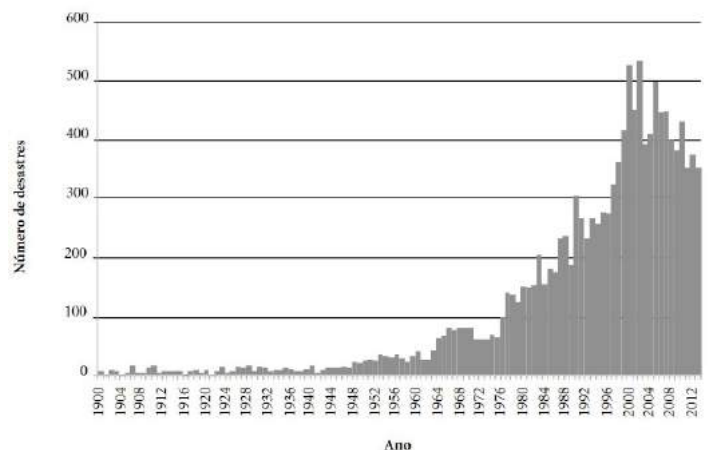


Gráfico 1: Registros de desastres no mundo, no período de 1900 a 2012.

Ainda que existam dispositivos legais que garantam a igualdade de tratamento perante a lei e a equidade de gênero, na vida cotidiana persistem inúmeros obstáculos para tal. Mulheres de todo o mundo sofrem violência de gênero

em suas várias expressões, seja através da partilha injusta de direitos, recursos e poder, seja através de regras e normas culturais repressivas que constriam sua capacidade e potencial. Como a ONU ressalta em sua Nova Agenda Urbana, Habitat III (2016), há urgente necessidade de redução da vulnerabilidade dos países em desenvolvimento frente ao cenário de mudanças climáticas atualmente encontrado. A vulnerabilidade às mudanças climáticas, por sua vez, é determinada em grande parte pela capacidade adaptativa da população. Logo, ao negar espaços de fala, capacitação e participação às mulheres, a vulnerabilidade destas frente um desastre aumenta. Isto posto, tem-se que as lutas sociais possuem clara relação com a solução das questões ambientais, bem como se explicita como o relacionamento entre sociedade e natureza reflete assimetrias políticas, econômicas e socioculturais do sistema hegemônico de dominação, com base em um modelo ideológico de sociedade (AC-SELRAD et al., 2008). O gráfico abaixo exhibe os diversos componentes relacionados à vulnerabilidade de uma população frente um desastre, dentre eles o gênero:

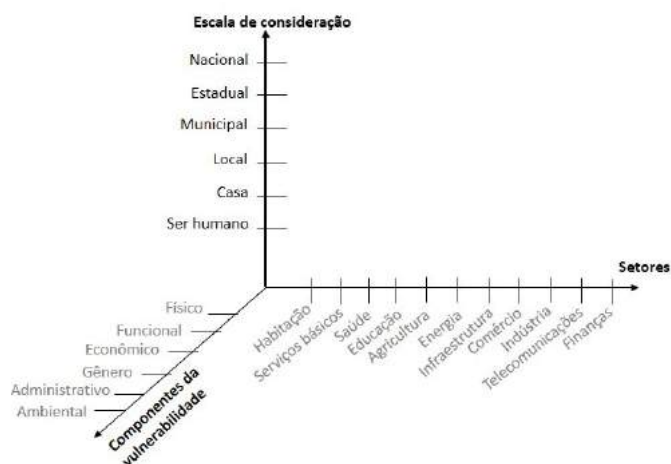


Gráfico 2: Aspectos da vulnerabilidade.
Fonte: Adaptado de LEÓN, 2006.

DESENVOLVIMENTO

Ressalta-se a importância de problematizar o processo de colonização dos recursos naturais, responsável pelas mudanças ambientais globais hoje sentidas, e dos corpos das mulheres para melhor compreender o atual cenário de vulnerabilidade. De acordo com Chauí (2008), a ideologia ocidental foi responsável pela difusão do ideal de família, a qual tem por finalidade a reprodução de ideais e valores burgueses de acumulação, exploração e colonização

de riquezas. Ressalta-se que esta ideologia burguesa atingiu a todas as mulheres, sendo que às burguesas restou o confinamento à vida privada, sem o recebimento de vantagens econômicas pela execução de seus trabalhos no bojo familiar, e às proletárias restou as condições subumanas de trabalho, com jornadas exaustivas e baixos salários. Esta mesma estrutura familiar burguesa oferece ao pai uma autoridade substitutiva que o compensa de sua real falta de poder na sociedade, bem como dá à mãe um lugar aparentemente honroso, mas que a mantém em estado de dominação à um modo conveniente de apropriação pelo outro de seu corpo.

A família burguesa tratou de manter a mulher fora do mercado remunerado de trabalho para que não competisse com o pai/marido e não lhe furtasse a autoridade ilusória. Contudo, independentemente da camada social a que pertencem, as mulheres sempre trabalharam e contribuíram para a produção de bens e serviços e para a subsistência da família, sobretudo as mulheres de camadas inferiores no trabalho industrial. Estas eram e ainda são submetidas à intensificação do trabalho, à extensão da jornada de trabalho e à salários menores que os dos homens, em razão do caráter ideológico de sua inferiorização social (SAFFIOTI, 2013). É justamente pelo fato de a família existir como uma unidade de produção que as mulheres estão condicionadas a encarnar um papel econômico para toda a sociedade, o ideal de Mãe e provedora.

A sociedade capitalista tem de si uma imagem progressista, considerando um avanço seu modo de dominar o meio ambiente e outras culturas. Com esta supervalorização do “progresso”, a burguesia justifica o direito capitalista de colonizar a Natureza, considerada primitiva e, portanto, passível de dominação. Ou seja, existe uma convergência entre a forma como o pensamento ocidental hegemônico vê as mulheres e a Natureza, já que tanto a dominação do sexo feminino quanto a exploração dos recursos naturais são equivalentes ao estarem ambas a serviço da acumulação de capital (FLORES; TREVISAN, 2015).

Tem-se que a violência contra as mulheres e contra a Natureza, extensivamente observadas no terceiro mundo, se origina no paradigma desenvolvi

mentista que vê o meio ambiente como um “recurso” separado e à disposição da humanidade algo inerte, passivo e inferior a ser explorado, assim como as mulheres. Esta forma de pensar foi, paralelamente, responsável pela exclusão das mulheres de seu papel protagonista com o meio ambiente, baseado na estabilidade e sustentabilidade. Com a quebra destas relações tradicionais, as mulheres perderam acesso aos recursos naturais e passaram a ter menos renda, emprego e acesso ao poder (SILIPRANDI apud SHIVA, 2001). Somado a isto, observou-se a ascensão do modelo de privatização dos lucros e da exploração ambiental: a monocultura.

Com sua antiética de produção, o modo capitalista rejeita a liberdade que ele mesmo criou, já que esta só será válida se os corpos foram livres enquanto mercadorias, dando aos democráticos à exploração de seus recursos, a qual rejeita qualquer tipo de emancipação, seja a econômica e social da mulher, seja a superação da ideia de apropriação privada dos recursos da Natureza. Essa violência institucionalizada talvez seja o principal e mais eficiente instrumento da ideologia de dominação já que está presente nos acordos políticos, na formulação das leis, no planejamento e orçamento das políticas públicas, na atuação do Poder Judiciário, na tutela (ou na falha na prestação de tutela) do Ministério Público, no engessamento

das Defensorias Públicas, no sucateamento da educação e nos espaços e atividades culturais, no desaparecimento dos coletivos de sujeitos (sindicatos, movimentos sociais, movimentos ambientalistas, reservas indígenas), na eliminação da divisão de classes e na desconstrução do empoderamento feminino.

Um exemplo atual e simbólico dessa violência institucionalizada contra as mulheres é a Proposta de Emenda Constitucional – PEC 287/2016 (BRASIL, 2016), na qual o Governo Federal brasileiro encaminhou ao Congresso Nacional proposta de Reforma Previdenciária. Em referida proposta uma série de direitos das mulheres são precarizados. O mais pungente deles é o aumento da idade mínima para aposentadoria da mulher, que passou de 60 para 65 anos e é igualada à idade mínima dos homens, com tempo mínimo de contribuição de 25 anos. A regra é válida inclusive para as trabalhadoras rurais, cuja idade mínima atual para aposentadoria é 55 anos, o que invisibiliza a sobrecarga de trabalho à que são submetidas, com duplas ou triplas jornadas, em razão de ainda lhes ser atribuídas as funções domésticas e cuidados com os filhos. Após protestos de movimentos sociais de mulheres e outros segmentos por todo o país, o Governo Federal alterou a idade mínima das mulheres para 62 anos e deixou de estender essas regras às trabalhadoras rurais, mas a Reforma Previdenciária proposta segue onerosa para as mulheres.



Figura 1: Mulheres marcham pelos direitos de trabalhadores e trabalhadoras do campo e da cidade. Fonte: Rádio Guaíba

Outro exemplo também marcante é a soberania patriarcal no sistema judiciário criminal. Em caso recente, ocorrido em janeiro de 2018, uma mulher grávida de 9 meses foi presa preventivamente por furtar comida (VASSALO, 2018), mesmo existindo a garantia no Código de Processo Penal de que a gestante pode cumprir recolhimento em regime domiciliar. A situação é tão recorrente que o Conselho Nacional de Justiça divulgou que, até 31 de dezembro de 2017, 622 mulheres presas estavam grávidas ou amamentando (MAIA, 2018). Diante desta situação, o Coletivo de Advogados de Direitos Humanos ingressou com Habeas Corpus Coletivo (BRASIL, 2017), com o apoio da Defensoria Pública da União, para que todas as mulheres presas preventivamente (aguardando julgamento) que estejam grávidas ou que tenham filhos de até 12 anos de idade possam cumprir o recolhimento em regime domiciliar. O parecer da Procuradoria Geral da União, cujo dever deveria ser tutelar os interesses da União, foi desfavorável.

Segundo a pesquisadora venezuelana Helena Katherina Nogales (2017), colocar a mulher e a natureza em um estado de vulnerabilidade, enfermidade, instabilidade - situações frequentemente testemunhadas, como nos exemplos citados - permite que fluam as estratégias econômicas tendentes a economizar a reprodução da vida. A autora destaca: La desvalorización de la mujer se enlaza con sus roles sociales y biológicos, que la visión patriarcal aso-

cia a la maternidad. Un hecho tan fundamental como el cuidado de la vida no parece merecer que se le confiera importancia, pues los roles masculinos que implican la utilización de la fuerza y la violencia son más valorados (Ortner, 1979). [...] Por tanto, la llamada feminización de la naturaleza o naturalización de la mujer ha sido doblemente perjudicial: "la naturaleza se ha convertido en ese ser vulnerable del que se puede abusar; la mujer por su parte ha sufrido las consecuencias de esa mecanización de lo orgánico y, al convertirse el hombre en el dueño de la técnica, el mundo femenino ha quedado subordinado a cuidar de lo orgánico, menos considerado económica y socialmente" (Tardón, 2011:538). (NOGALES, 2017, p. 10 - 11)

O pensamento ideológico ocidental identifica, do ponto de vista político, a mulher com a Natureza e o homem com a cultura, sendo a cultura, no pensamento ocidental, superior à Natureza, bem como uma forma de "dominação" desta. É a partir

desta lógica que se dá a necessidade de discutir o ecofeminismo. Herrero (2017) explica:

El término ecofeminismo fue acuñado por Françoise d'Eaubonne em 1974 y se popularizó em el contexto de las numerosas protestas contra la destrucción ambiental que tuvieron lugar a final de la década de 1970. De hecho, como movimiento social y político, el ecofeminismo se originó a partir de la hibridación de tres movimientos sociales: feminista, ecologista y pacifista. [...] Para las ecofeministas, el patriarcado no solo condiciona y somete los cuerpos, mentes y vidas de mujeres y hombres, sino que también ejerce poder sobre la naturaleza no humana y la somete. Así, la destrucción de los bosques, la contaminación de las aguas, los productos tóxicos del tecnoindustrialismo o el trato que se le da a los animales no humanos son temas profundamente feministas, pues entender cómo el sistema patriarcal influye em estas entidades ayuda a comprender una parte central del estatus oprimido de las mujeres de forma transcultural (HERRERO, 2017, p. 19).

Neste sentido, o mote da luta ecofeminista deve ter como seu mais importante viés a eliminação da ideologia de colonização dos corpos, visto que esta legitima uma dominação parasitária em nome de um imaginário progresso civilizatório, no qual se "humaniza" a Natureza, tratando-a como "mãe-terra", ao mesmo tempo em que "naturaliza" o papel social da mulher na sociedade (CHAUÍ, 2008), de forma que tanto uma quanto a outra sejam provedoras de recursos para o acúmulo do capital. Nesse

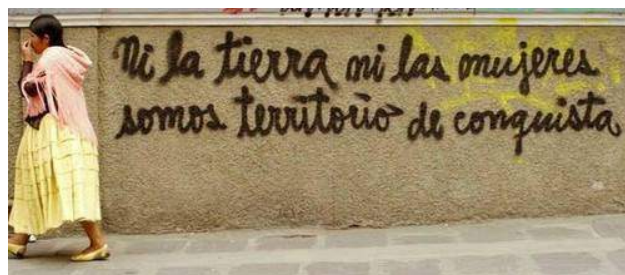


Figura 2: Manifestação ecofeminista em espaço público

Fonte: comambiental.com

processo, ilusoriamente evolutivo, se leva à exaustão a exploração de todos os corpos colonizados, tratando-os como mercadoria inesgotável e lucrativa e não como componen-

tes essenciais ao meio ambiente equilibrado.

Exposta a lógica da ideologia de dominação que gera a exploração das mulheres, chama-se atenção para como tais mecanismos contribuem para a vulnerabilidade das mulheres no contexto dos desastres naturais. Segundo dados da UNISDR (2012) mulheres e crianças têm 14 vezes mais chances de morrer durante um desastre, já que frequentemente estão em posições de subordinação, mobilidade restrita, menor poder de decisão e empregos mal remunerados, todos fatores que ampliam sua vulnerabilidade e que têm origem nos processos ideológicos previamente explicitados. Na busca por transformar tal cenário, documentos internacionais foram assinados por diversos países visando reforçar a necessidade de aumento da resiliência desta parcela da população frente aos eventos decorrentes das mudanças climáticas. Entre eles estão: Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável (2016), Acordo de Paris (2016) e Marco de Sendai (2015), que contém recomendações no sentido da proteção e do empoderamento das mulheres frente estes eventos. A redução dos riscos de desastre se torna, portanto, um compromisso assumido pelos países signatários, sendo obrigatória a internalização dessas alterações nos ordenamentos jurídicos de cada país. Ainda que muitos perigos não possam ser evitados, os riscos e os danos decorrentes de um desastre podem ser reduzidos ou mitigados através de políticas de prevenção e de preparação para o seu enfrentamento (SUASSUNA; RABELO, 2017).

CONCLUSÃO

A violência contra as mulheres e contra a Natureza se origina no paradigma desenvolvimentista, o qual, por um lado priva as mulheres de espaços de fala, capacitação e participação, aumentando sua vulnerabilidade frente um desastre ambiental e, por outro, justifica a exploração predatória dos recursos ambientais que tem induzido a aceleração de processos que conduzem ao colapso ambiental de nosso planeta. Tem-se, portanto, que o caminho para uma sociedade mais sustentável e justa se fortalece no desenvolvimento de práticas pautadas pelo paradigma da complexidade, que levem às esferas sociopolíticas uma atitude reflexiva em torno

da problemática socioambiental, visando a formação de novas mentalidades, conhecimentos e comportamentos (JACOBI, 2006), afinal a ideologia produz histórias imaginárias sempre narradas pelos detentores do poder (CHAUÍ, 2008). Isto posto, conclui-se que:

Desvincular los esencialismos sobre la mujer y sobre la naturaleza, la visión utilitaria acerca de la reproducción de la vida y la superioridad del ser humano sobre los otros seres vivos son puntos clave para acercarnos a otros modos de mirar y vivir el mundo (NOGALES, 2017, p. 15).

Portanto, a universalidade do alcance da justiça ambiental e do bem-estar da população passa pela luta contra as desigualdades de poder estruturadas ao redor das diferenças sociais, sobretudo as de gênero.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ACSELRAD, H. et al. O que é justiça ambiental? Rio de Janeiro: Garamond, 2008.

BRASIL. Proposta de Emenda à Constituição no 287 de 5 de dezembro de 2016. Disponível em: <http://www.previdencia.gov.br/wp-content/uploads/2016/12/PEC-287-2016.pdf>. Acesso em: 28 de fevereiro de 2018.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Habeas Corpus Coletivo no 143641/SP, de maio de 2017. Impetrante: Coletivo de Advogados de Direitos Humanos. Disponível em: <http://www.stf.jus.br/arquivo/cms/noticiaNoticiaStf/anexo/HC-143641final3pdfVoto.pdf>. Acesso em: 28 de fevereiro de 2018.

CHAUÍ, M. O que é ideologia? São Paulo: Brasiliense, 2008. EM-DAT: The Internacional Disaster Database - Centre for Research on the Epidemiology of Disasters (CRED), 2017. Disponível em <www.emdat.br>, acesso em set. de 2017.

FLORES, B.; TREVISAN, S. Ecofeminismo e comunidade sustentável. In: Revista Estudos Feministas, vol. 23(1), 11 – 34, 2015.

HERRERO, A. Ecofeminismos: apuntes sobre la dominación gemela de mujeres y naturaleza. In: Ecología Política – Cuadernos de debate internacional, v. 54, 18 – 25, 2017.

JACOBI, P. Educação ambiental e o desafio da sustentabilidade socioambiental. In: O mundo da saúde, v. 30 (4), 524-531, 2006.

LEÓN, J. C. Vulnerability a conceptual and methological review. Bonn: United Nations University, no 4, 2006.

MAIA, G. Em habeas corpus coletivo, STF concede prisão domiciliar a mulheres grávidas e mães presas. UOL Notícias Disponível em: <<https://noticias.uol.com.br/cotidiano/ultimas-noticias/2018/02/20/em-habeas-corpus-coletivo-stf-concede-prisao-domiciliar-a-mulheres-gravidas-e-maes-presas.htm?cmid=copiaecola>>, 20 fev. 2018.

NOGALES, H. Colonialidad de la naturaleza y de la mujer frente

a un planeta que se agota. In: *Ecologia Política – Cuadernos de debate internacional*, v. 54, 8-11, 2017.

SAFFIOTI, H. A mulher na sociedade de classes: mito e realidade. São Paulo, Expressão Popular, 2013.

SHIVA, V. *Abrazar la vida: mujer, ecología y supervivencia* (trad. Ana E. Guyer e Beatriz Sosa Martinez). Montevideo, Instituto del Tercer Mundo, 1991.

SILIPRANDI, E. Ecofeminismo: Contribuições e limites para a abordagem de políticas ambientais. In: *Revista Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável*, vol. 1(1), 61 – 71, 2000.

SUASSUNA, C.; RABELO, J. Vulnerabilidades e Justiça Ambiental no contexto dos desastres decorrentes das mudanças climáticas: Uma análise sobre as condições das mulheres. In: *Mulher, vulnerabilidade e justiça socioambiental* Cirne, L.; Claudio, M; Monteiro, R. (Org.). Recife, Instituto Humanitas UNICAP, 24 – 35, 2017.

UNITED NATIONS CONFERENCE ON HOUSING AND SUSTAINABLE Urban Development, 2016. Habitat III. Quito. Disponível em <<http://habitat3.org/the-new-urban-agenda/>>, acesso em mai. de 2017.

UNITED NATIONS OFFICE FOR DISASTER RISK REDUCTION. *Estratégia Internacional para Redução de Desastres*, 2012. O desastre sob o enfoque de novas lentes: para cada efeito, uma causa. São Paulo, CARE Brasil. Disponível em <<http://www.bombeiros.go.gov.br/wp-content/uploads/2012/06/o-desastre-sob-o-enfoque-de-novas-lentes1.pdf>>, acesso em out. de 2017.

VASSALO, L. Com recém-nascido nos braços, presa por furtar comida deixa presídio. *Jornal eletrônico Estadão*. Disponível em: <<http://politica.estadao.com.br/blogs/fausto-macedo/com-recem-nascido-nos-bracos-presa-por-furtar-comida-deixa-presidio/>>, 23 fev. 2018.

Bruna Pimentel Cilento e Julia Lopes da Silva
2º semestre - Doutorandas de Pós-Graduação em
Arquitetura e Urbanismo
PUC - Campinas

Profª Drª Patricia Rodrigues Samora
Faculdade de Arquitetura e Urbanismo
POSURB+ARQ
PUC Campinas

RESISTÊNCIA PELO DIREITO À CIDADE:

Espaços públicos de convivência como protagonistas na formação de seus cidadãos

Quando nos situamos em um espaço da cidade, desenvolvemos uma série de mecanismos e sistemas psicológicos e fisiológicos que permitem a apreensão do entorno e qual o seu significado. Os espaços públicos de convivência proporcionam experiências que resultam na transmissão de diversos sentidos através de signos, passíveis de abarcar funções que aguçam a intuição e a percepção. Assim, o espaço urbano reforça a importância do papel do espaço enquanto instância social, onde projeto e planejamento urbanos podem tornar os espaços públicos mais justos e igualitários, auxiliando na educação, na formação de cidadãos e no desenvolvimento socioeconômico. Se um ambiente facilita os convívios interpessoais e reforça a ideia de igualdade entre as pessoas, ele se torna um ambiente potencialmente educador.

O espaço nunca é neutro, ele educa ou deseduca, e suas formas espaciais são informativas e formativas como concretude e simbologia, logo o espaço não pode ser apenas um mero espaço físico de requisito geométrico, pois os espaços de qualidade são mais educadores que os triviais devido às suas características inerentes que causam

estranhamento e desafiam a percepção do indivíduo através de mensagens não verbais que a arquitetura permite fazer conhecer. Utilizando como metodologia e procedimento de análise de um espaço potencialmente educador, foram embasados os conceitos ditados pela AICE (Associação Internacional das Cidades Educadoras), na qual formulou a “Carta das Cidades Educadoras” que inclui vinte princípios para que o meio urbano ofereça oportunidades de “educação permanente”. Se o espaço possui relações adequadas com o entorno, evidencia a história do lugar, tem capacidade de incitar as sensações humanas, oferece lugares que facilitam as relações interpessoais e mostram qualidades em seu design concomitantemente, este espaço é potencialmente educador. O objetivo é desvelar espaços potencialmente educadores na cidade, ampliando conceitos sobre as características espaciais vinculadas à percepção da poética do lugar pelo homem.

Palavras-Chave: cidades educadoras; requalificação urbana; espaços públicos; espaços potencialmente educadores; qualidades do ambiente.

Fernanda Alves Bonon¹; Laura Panetto Simon²

INTRODUÇÃO

O processo de globalização desde tempos remotos, tem resultado em lugares de produção de conhecimento e troca de saberes, transformando a cidade em uma grande sede do saber. A concentração de pessoas facilita e induz a relação humana, potencializando a cidade como um grande centro educador. O meio urbano é um espaço comum dotado de significado, que reflete a estrutura social e explicita o estágio de desenvolvimento das forças produtivas da sociedade que o produziu.

Considerado como totalidade híbrida e indissociável entre sistemas de objeto e sistema de ações (SANTOS, 1996), o espaço deixa de ser palco de atos humanos e assume o status de instância social, em um processo contínuo e difuso de trocas de saberes, gerando outro tipo de formação para além da educação proporcionada pelas instituições formais.

Buscando desvelar esta tendência de pensar o espaço urbano, buscando conhecer, problematizar e enfatizar seus atributos educadores, surgiu a AICE (Associação Internacional de Cidades

Educadoras), propondo que a cidade seja o fator que potencializa os elementos que a fazem se tornar uma grande escola a céu aberto, oferecendo infindáveis possibilidades educadoras. Durante o 1º Congresso Internacional de Cidades Educadoras, realizado em Barcelona 1990, surgiu a “Carta das Cidades Educadoras” que, apoiada pela UNESCO, propõe vinte preceitos para que o meio urbano ofereça possibilidades de “educação permanente”, adjetivo daquelas que se comprometem institucionalmente com a função pedagógica da cidade em todas as suas ações e intervenções

Com o intuito de tornar as cidades mais acolhedoras e justas, objetivando a formação de cidadãos críticos e ativos, os principais conceitos das cidades educadoras são: trabalhar a escola como espaço comunitário; trabalhar a cidade como grande espaço educador igualitário; aprender na cidade, com a cidade e com as pessoas; valorizar o aprendizado vivencial; e por fim, priorizar a formação destes valores, para assim, viabilizar a melhoria na qualidade de vida para seus cidadãos. Quando nos situamos em um espaço da cidade, desenvolvemos uma série de mecanismos e sistemas fisiológico e psicológicos, que permitem a apreensão

do entorno, como ele se configura, seu significado, e como podemos desfrutar dele. Desta forma, o meio urbano interage conosco por meio de sensações ou emoções que são captadas e transformadas em conteúdo e significado, nos fazendo conhecer e explorar o espaço. Em suma, se trata de obtermos uma experiência ambiental, e o papel do arquiteto urbanista seria de transformar os espaços públicos e arquitetônicos, repetitivos e banalizados, em espaços educadores e inovadores, que ofereçam a possibilidade de informar e formar as pessoas que ali frequentam, criando novas relações entre os usuários, através de mensagens não verbais que a arquitetura permite fazer conhecer, despertando nossa noção de cidadania.

“Hoje não é suficiente apenas a discussão sobre espaço euclidiano dos ambientes, de seus acabamentos, mas também, a existência de qualidades que venham a atrair e a tocar a sensação de conforto, de acolhimento, atendendo às dimensões psicológicas do ser humano, propiciando o sentimento de prazer nos locais de atividade de sua existência, desenvolvendo o sentido afetivo ou a ligação prazerosa que enseje a permanência no local.” (OKAMOTO, 2002, p. 249)

Ao vincular uma série de fatores que transformam a cidade em um grande centro de educação permanente, os “Espaços” afetam o convívio social e a maneira de interagir com as pessoas e, quando são atribuídas características espaciais afetivas, nos colocam em acordo ou desacordo, transformando-se em “Lugares”, compostos por um sistema de barreiras e permeabilidades resultantes da urbanização, que está intrinsecamente relacionado à um sistema de encontros interpessoais civis, fazendo com que se gere uma identidade própria cidadã. Para identificar tais espaços, baseando-se na conceitualização realizada por Merlin e Queiroga (2011), se o espaço possui relações adequadas com o entorno, mostra a história do lugar, tem capacidade de incitar as sensações humanas, oferece lugares que facilitam agregar pessoas e que, ao mesmo tempo, mostram qualidades em seu design, este espaço tornar-se-á potencialmente educador, sendo estes os cinco pontos cruciais para uma boa forma espacial.

Para se apropriar de todos estes critérios, este trabalho propôs encontrar espaços diversificados que exemplifiquem a maioria destas características, ob-

jetivando avaliá-los enquanto indutor de processos educadores, apontando suas características mais específicas. Embora os edifícios não cumpram de maneira plena todos os requisitos enunciados anteriormente, o que os tornaria paradigmáticos, eles foram escolhidos por possuírem características particulares marcantes que cumprem melhor as funções educadoras. Ao verificar as potencialidades educadoras no âmbito dos espaços públicos das cidades, entendendo ambiência e qualidade, expõe-se características que lhes são intrínsecas enquanto artefato e linguagem, apontando seu potencial educador como documento subjacente passível de leitura. Baseando-se na empiria, nas proposições teóricas e na Carta das Cidades Educadoras, se buscou analisar parâmetros que sintetizam hipóteses acerca dos espaços potencialmente educadores.

ANÁLISES

Há algumas particularidades inerentes aos espaços apontadas como potencialmente educadoras, ou seja, os espaços públicos possuem capacidades de abrigar funções educadoras e promover encontros humanos, educando os usuários, como é o caso das escolas, ruas e praças que possibilita tais encontros e trocas de informação. Mais tênues e complexas, estas características estão relacionadas com as relações adequadas com o entorno, com a amostragem da história do lugar, com a capacidade de incitar as sensações humanas, e com a existência de lugares que facilitam agregar pessoas. Ao possibilitar esta interação, este se torna um espaço educador, pois se faz igualitário e democrático, promovendo o reconhecimento mútuo e o respeito entre os usuários, além da transmissão de conhecimento pelo exemplo de conduta do outro.

“(…) é muito mais importante abrir uma “boa” rua, criar uma verdadeira praça, do que construir uma escola cuja arquitetura esteja loucamente na moda, ou um magnífico centro cultural colocado num contexto urbano inexistente. (...) pois as crianças e adolescentes aprendem muito mais nas ruas do que nas escolas, e que

a cultura proporcionada pela frequência nos espaços de nossas cidades é mais fundamental do que as casas de cultura.” (HUET, 2012, p. 151)

Não basta apenas apresentar um programa cultural e educador se o espaço não potencializar estes preceitos por meio do projeto que oferece uma qualidade espacial diferenciada, o que se torna outra característica relevante no processo de educação do cidadão, visto que as qualidades dignificam o lugar e condensam todos os demais atributos, levando em conta aspectos funcionais, técnicos, éticos, políticos e estéticos do local que favore-

“(…) hoje há uma forte tendência a pensar que para resolver problemas sociais fundamentais, como a educação e a cultura, basta multiplicar os educadores e os animadores, construir edifícios para acolhê-los e multiplicar as obras

Portanto, a arquitetura é vista como uma forma tácita de ensinar e educar, pois consequentemente molda a atuação e o papel de cada pessoa frente à sociedade, contribuindo para a formação de sua cidadania. Sendo a cidade o protagonista que abriga esta arquitetura e urbanização, reforça seu papel enquanto instância social e indutor de conhecimento.

Relações adequadas com o entorno

A informação protagonizada transforma o entorno de um lugar na cidade não mais numa área acéfala circundante sem apropriação da malha urbana, mas como agentes vizinhos e ativos, que formam e informam. Estes fatores têm sido mais aprimorados após a globalização, com o avanço dos meios tecnológicos que, junto da mobilidade urbana e a exacerbação dos sistemas de comunicação, permite a articulação social por meio de “redes”, que auxiliam na intercomunicação da cidade. Se uma obra arquitetônica não estiver inserida em um contexto urbano coerente com ela mesma, se perde/diminui a importância e seu impacto para o local, perdendo sua força e seu

“A rigor, é melhor uma arquitetura de qualidade média, porém bem situada no um espaço público e que atenda a critérios de legibilidade perfeitamente precisos, do que

uma obra-prima “revolucionária”, tornada perfeitamente insignificante pela sua incongruência.” (HUET, 2012, p. 150) resolver problemas sociais fundamentais, como a educação e a cultura, basta multiplicar os educadores e os animadores, construir edifícios para acolhê-los e multiplicar as obras de arte e os monumentos, sem fazer o esforço de pensar no espaço que condiciona a educação e a cultura no cotidiano, isto é, na “cidade”, no sentido mais convencional e mais tradicional do termo.” (HUET, 2012, p. 151)

Infelizmente está sendo comum o fato do espaço público resultar de edificações que o rodeiam, sendo assim, um espaço residual das áreas privadas ou semi-públicas, se tornando um lugar de passagem e não de permanência. É preciso rever o modo de pensar a cidade e a arquitetura, restaurando o valor educador e civilizador destes espaços que possuem potencial de educar o cidadão, onde suas relações espaciais acontecem harmonicamente com seu entorno, fazendo-se uso do pré-existente como um partido para o projeto, formando barreiras e permeabilidades quando for



Figura 1 e 2: Piscina de Marés – Leça da Palmeira, Portugal. Arquiteto: Álvaro Siza. Fonte: Fernando Guerra (2016)

necessário para que se atinja o seu objetivo..

Ilustrando este critério, o projeto da Piscina de Máres de Siza enfatiza a relação da natureza com o urbano e a arquitetura, onde o desnível não impede que a paisagem se esconda, visto que a arquitetura se encaixa neste desnível de forma sutil. A implantação mostra conhecimento do espaço a partir do uso que se tem nele, onde a piscina gera uma continuidade visual das águas do mar, além disso, explora as sensações nos indivíduos que ali frequentam.

História do Lugar

Quando os espaços relatam a história do lugar desvelando os eventos significativos pregressos, evidenciam como e quando foram concebidos e construídos; revelando intencionalidades dos propositores (agentes sociais, políticos, autores), apresentando sistemas de covariações históricas. Deve-se reconhecer que o espaço é dotado de significados e rugosidades, que transcendem a materialidade e revelam os vestígios de acontecimentos e eventos pregressos, agindo como se fossem palimpsestos, tornando-se objeto informativo e formativo, superando a ideia de “espaço físico” como algo geométrico, sem alma e história.

O novo deve acontecer em harmonia com o pré-existente, ou seja, as relações adequadas com o entorno também estão relacionadas com este critério. Uma obra arquitetônica não pode simplesmente igno-

rar as edificações e a identidade que os projetos pré-existentes abarcam, desconsiderando o contexto em que se insere. É muito importante evidenciar esta relação de respeito entre o novo e o antigo, pois garante a preservação do passado histórico e das memórias que o lugar possui, educando através do olhar das tipologias arquitetônicas.

Um grande exemplo deste critério é o SESC Pompéia, considerado uma “arquitetura a serviço da cidadania”, onde a antiga fábrica dos tambores da Pompéia deu espaço à requalificação urbana, se transformando em um centro cultural que abriga atividades de esporte e lazer, teatro e ateliês de artesanato, para quem quiser usufruir e participar.

A s estruturas dos antigos galpões foram preservadas, e novos usos ao espaço foram atribuídos, onde também dois edifícios anexos foram construídos, se relacionando de forma harmoniosa com o pré-existente. Do ponto de vista sociocultural, o SESC é visto como um símbolo da identidade paulistana, um espaço de fuga e calmaria que se contrapõe à agitada metrópole paulistana, abrigando pessoas de todas as classes sociais que aprendem a trocar informações e conhecimentos num mesmo espaço, auxiliando na formação de seus frequentadores.



Figuras 3 e 4: SESC Pompéia – São Paulo, Brasil. Arquetita: Lina Bo Bardi. Fonte: Pedro Kok (2013)

Agregar pessoas

Os espaços são marcados pelo uso que se fazem deles, sendo o SESC Pompéia um exemplo de como é importante o espaço visar a alteridade, viabilizando encontros e trocas de experiências. As escolas também são vistas neste aspecto, uma vez que seu espaço abriga eventos que permitem a educação formal, abarcando também a possibilidade de uma educação informal, o conhecimento que não se aprende em salas de aula, através da convivência entre as pessoas. Visando isso, os Centros Educacionais Unifica-

dos (CEU) em São Paulo são intervenções educacionais da Prefeitura nas regiões periféricas da cidade com alto índice de vulnerabilidade, em uma tentativa de amenizar as desigualdades sociais, tornando a escola um centro polarizador de conhecimento e um método de fundar uma nova urbanidade em seus bairros através de práticas esportivas, recreativas e culturais no ambiente escolar. Estes projetos constituem mais um avanço na interação entre arquitetos e educadores no desenvolvimento de ideias para combater o processo hostil de urbanização das nossas cidades, estabelecendo a escola como um instrumento de (re) estruturação da sociedade.



Figura 5: CEU Butantã - São Paulo, Brasil. Auto: EDIF (Departamento de Edificações do Município de São Paulo). FOTO: Nelson Kon (2004)

Os CEU's são abertos aos finais de semana para beneficiar a comunidade, explorando os potenciais educadores do espaço, já que a população faz uso de seus equipamentos: piscinas, quadras, playgrounds, teatros/cinemas, salas de computação e bibliotecas. Caracterizam também um processo de transformação urbana e inclusão social, onde a edu-

cação e a cultura são os alicerces para a realização de mudanças sociais, e as infraestruturas físicas são responsáveis pela melhoria da qualidade de vida e a recuperação do espaço público e da coesão social, reforçando a convivência e integração das pessoas.

Incitar sensações

Todo lugar causa uma sensação, seja ela positiva ou negativa. Considerando este poder vinculado à arquitetura. Ao incitar sensações faz com que o espaço não passe despercebido aos olhos do usuário, o que desafia sua percepção. O estranhamento é causado ao se deparar com o inédito, resultando em uma reflexão, fazendo com que a pessoa busque entender o que está acontecendo, dilatando o repertório do conhecimento sensível ao se deparar com o inédito. Ao avaliar a experiência sensível, além de compreender o conjunto de sensações captadas pelos órgãos do sentido, há a percepção do fluir nos espaços da cidade. Segundo Cristiane Rose Duarte (2015) este fenômeno implica na “Empatia Social”, conceito que elenca características espaciais como uma forma de relacionar com o mundo e tomar consciência dele a partir da experiência sensível.

O estudo das ambiências abarca não somente os fatores sensíveis do lugar, ou as sensações de equilíbrio, amplitude, visão serial ou confinamento, mas também, sua capacidade de evocar memórias

e estabelecer afetos. A experiência espacial gera emoções e valores, que nos transformam em parceiros das ambiências e resultam na conexão afetiva com o lugar, incitando um novo modo de apreensão da realidade, tangenciados estruturalmente pelos meios de informação que disputam o local e o global.

Um exemplo paradigmático é o Órgão do Mar, localizado na cidade litorânea de Zadar, na Croácia, onde o projeto tangencia o mar e propõe degraus extensos que funcionam como espaço coletivo, e que, com um sistema de tubos internos, são produzidos sons pela pressão do ar dentro dos tubos, criando acordes inéditos ditado pelo balancear das águas. Há também na cidade de Campinas - SP, um projeto criado por jovens arquitetos locais mestrado por Pedro Manieri, onde se propõe uma praça com esculturas feitas com tubos, que, orquestrado pelo movimento do vento, geram sons distintos, homenageando a musicalidade da cidade onde nasceu um dos mais importantes músicos do país, Carlos Gomes.



Figura 6: Órgão do Mar – Zadar, Croácia. Arquiteto: Nikola Bašić. Fonte: Tim Ertl (2015)

Design inusitado

A linguagem da arquitetura dignifica o lugar através de projetos que levam em conta questões funcionais, técnicas, éticas, políticas e estéticas, permitindo múltiplos usos e atividades, resultando em uma apropriação pública pela qualidade de seu desenho. É preciso pensar o espaço como arte que usa padrões estéticos que revelam o mundo ao usuário, aguçando o potencial educador da cidade, fazendo com que construa sua autonomia intelectual pela própria percepção.

Cada projeto arquitetônico deve se valer do estímulo da mente de um indivíduo para que se vá além de suas abstrações familiares de espaço, tentando novas interpretações de uma arquitetura criativa, ampliando conceitos sobre visões de presente e passado, distinguindo atributos estéticos, tornando o espaço potencialmente educador por meio da leitura da arte de se projetar um lugar na cidade.

Sendo assim, a arquitetura tem o poder de



Figuras 7: MASP (Museu de Artes de São Paulo) – São Paulo, Brasil. Arquiteta: Lina Bo Bardi. Fonte: Wikiarquitectura (2012)

criar símbolos que dão identidade ao território em sua concretude, como é o caso do MASP que se encontra em um ponto privilegiado da cidade, o cruzamento da Av. Paulista, uma das mais famosas, com o túnel da Av. 9 de Julho, na cidade de São Paulo. O edifício de arquitetura simples e de caráter monumental está suspenso do chão com o formato de pórtico, enquadrando a paisagem da cidade, se tornando cartão postal da mesma.



Figuras 8: MASP (Museu de Artes de São Paulo) – São Paulo, Brasil. Arquiteta: Lina Bo Bardi. Fonte: Wikiarquitectura (2012)

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O espaço urbano nos afeta independente da escala, seja no bairro, no edifício ou na praça. O trabalho tenta discorrer sobre as potencialidades educadoras inerentes ao espaço da cidade, ou seja, o espaço em si tanto como artefato quanto linguagem, gerando experiências que acabam fazendo parte do aprendizado pessoal do usuário. Além disso, a cidade oferece um ambiente desprovido de proteção, tornando necessário que o espaço tenha características que possibilitem o enfrentamento do inesperado.

A educação por meio dos espaços da cidade é uma “forma silenciosa de ensino”, que molda o comportamento de cada pessoa face aos demais, resultando assim, na construção da cidadania. As cidades são indispensáveis para que ocorram processos de educação integral, onde se tem a possibilidade de se aprender a educação informal, aquela que não se aprende na escola. (MERLIN; QUEIROGA, 2011). Sendo assim, a cidade e a arquitetura afetam nosso convívio social, o modo de intera

gir com as pessoas, a maior ou menor facilidade que temos de nos reunirmos nos lugares, e as estratégias de vigilância uns sobre os outros.

O meio urbano, como lugar que condiciona a vida, possui um potencial educador que lhe é inerente, desta forma, fica claro que o espaço nunca é neutro, ou seja, educa ou deseduca. Deve-se romper a ideia da concepção de espaços como “espaço físico” banalizado como mera concreção pragmática, sem vida nem história, quando se sabe que como condicionante da vida urbana, o espaço conta a história da civilização, e são objetos formativos e informativos, que extrapolam a mera materialidade através das experiências ambientais.

Baseando-se na empiria, nas proposições teóricas e na Carta das Cidades Educadoras, se buscou consolidar parâmetros que sintetizam hipóteses acerca dos espaços potencialmente educadores: relações com entorno – quando permitem ampla acessibilidade, respeitando o meio em que está inserido, integrando os lugares; história do lugar – quando relatam a história do lugar desvelando os eventos anteriores como palimpsestos, evidenciam como e quando foram concebidos, revelando a ideologia que os norteou; encontros humanos – quando estimulam eventos sociais, promovendo relações interpessoais, trocas de experiências e respeito à alteridade; suscitar sensações – quando interiorizam percepções por meio dos órgãos dos sentidos humanos, e exteriorizam em forma de experiências ambientais, resultando em afeto; qualidade do design – quando a arte explicitada no meio urbano por meio da arquitetura dignifica o lugar, e resulta em uma produção cultural, oferecendo espaços de qualidade.

Há uma tendência mundial em considerar a cidade como espaço educador, desde as reuniões da UNESCO em 1970, até a fundação da Associação Internacional das Cidades Educadoras em Barcelona em 1990. É um processo ligado aos novos instrumentos técnicos produto da globalização para a formação da “sociedade do conhecimento”. Assim, o espaço urbano necessita ser pensado como lugar que condiciona a vida e interfere diretamente nas relações humanas, sendo assim, potencialmente educador, dependendo das qualidades que lhes são inerentes, além da cultura e informações próprias aos usuários.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AICE - Carta das Cidades Educadoras. Declaração de Barcelona, 1990, revisão Bologna, 1994. Disponível em (www.fpce.up.pt/OCE/Cartadascidadeseducadoras.pdf). Acesso em 20/09/2011.

CARVALHO, Diogo Ribeiro. A condição do estranhamento arquitetônico na Contemporaneidade. Disponível em (<http://www.fec.unicamp.br/~parc/vol1/#2>). Acesso em 13/10/2017.

CULLEN, Gordon. Paisagem urbana. São Paulo: Martins Fontes, 1983.

DUARTE, Cristiane Rose de S. A empatia espacial e sua implicação nas ambiências urbanas. Natal: Projetar, 2015.

ERTL, Tim. Ouça o som gerado pelos ventos e ondas contra este dique na Croácia. Disponível em (<https://www.archdaily.com.br/br/777862/hear-this-croatian-seawall-sing-as-the-wind-and-waves-lap-the-shore>). Acesso em: 09/06/2018.

FARIA, Ana Beatriz Goulart de. Territórios educativos para educação integral. Brasília: Secretaria de Educação Básica, 2014. (Série Cadernos Pedagógicos, 12). Disponível em (<http://educacaointegral.org.br/wp-content/uploads/2014/04/territorioseducativos.pdf>). Acesso em: 10/10/2016.

FERRARA, Lucrécia D. Leitura sem palavras. São Paulo: Ática, 1986.

GUERRA, Fernando. As Piscinas de Marés de Leça da Palmeira, de Álvaro Siza Vieira, completam 50 anos. Disponível em (<https://www.archdaily.com.br/br/796349/as-piscinas-de-mares-de-leca-da-palmeira-de-alvaro-siza-vieira-completam-50-anos>). Acesso em: 21/05/2018.

HUET, Bernard. Espaços Públicos, Espaços Residuais, in O Centro das Metrôpoles: reflexões e propostas para a cidade democrática do século XXI. São Paulo: Associação Viva o Centro, 2001, p. 147-152.

HOLLANDA, Frederico. (Org) Arquitetura e Urbanidade. 2º ed.- Brasília: FRBH, 2011.

KOK, Pedro. Clássicos da Arquitetura: SESC Pompéia / Lina Bo Bardi. Disponível em (<https://www.archdaily.com.br/br/01-153205/classicos-da-arquitetura-sesc-pompeia-slash-lina-bo-bardi>). Acesso em: 10/06/2018.

KON, Nelson. Disponível em (<http://www.vdarquitetura.com.br/CEU-butanta>). Acesso em: 07/06/2018.

LAMMAS, José M. R. Garcia. Morfologia Urbana e Desenho da Cidade. Porto: ORGAL Impressores, 1993.

LYNCH, Kevin. A Boa Forma Urbana. Lisboa: Edições 70, 2007.

MERLIN, José Roberto; QUEIROGA, Eugenio Fernandes. Sobre espaços públicos potencialmente educadores. Quapa-Sel, 18 nov. 2011. Disponível em (<https://silviomacedo.files.wordpress.com/2011/11/artigo-21.pdf>). Acesso em: 12/10/2017.

OKAMOTO, Jun. Percepção Ambiental e Comportamento. São Paulo: Mackenzie, 2002.

ORTEGA, Artur Renato. Notas sobre a experiência [E o aprender] da arquitetura. Projetar. Disponível em (revistaprojetar.ct.ufrn.br/index.php/revprojetar/article/view/35). Acesso: 13/10/2017.

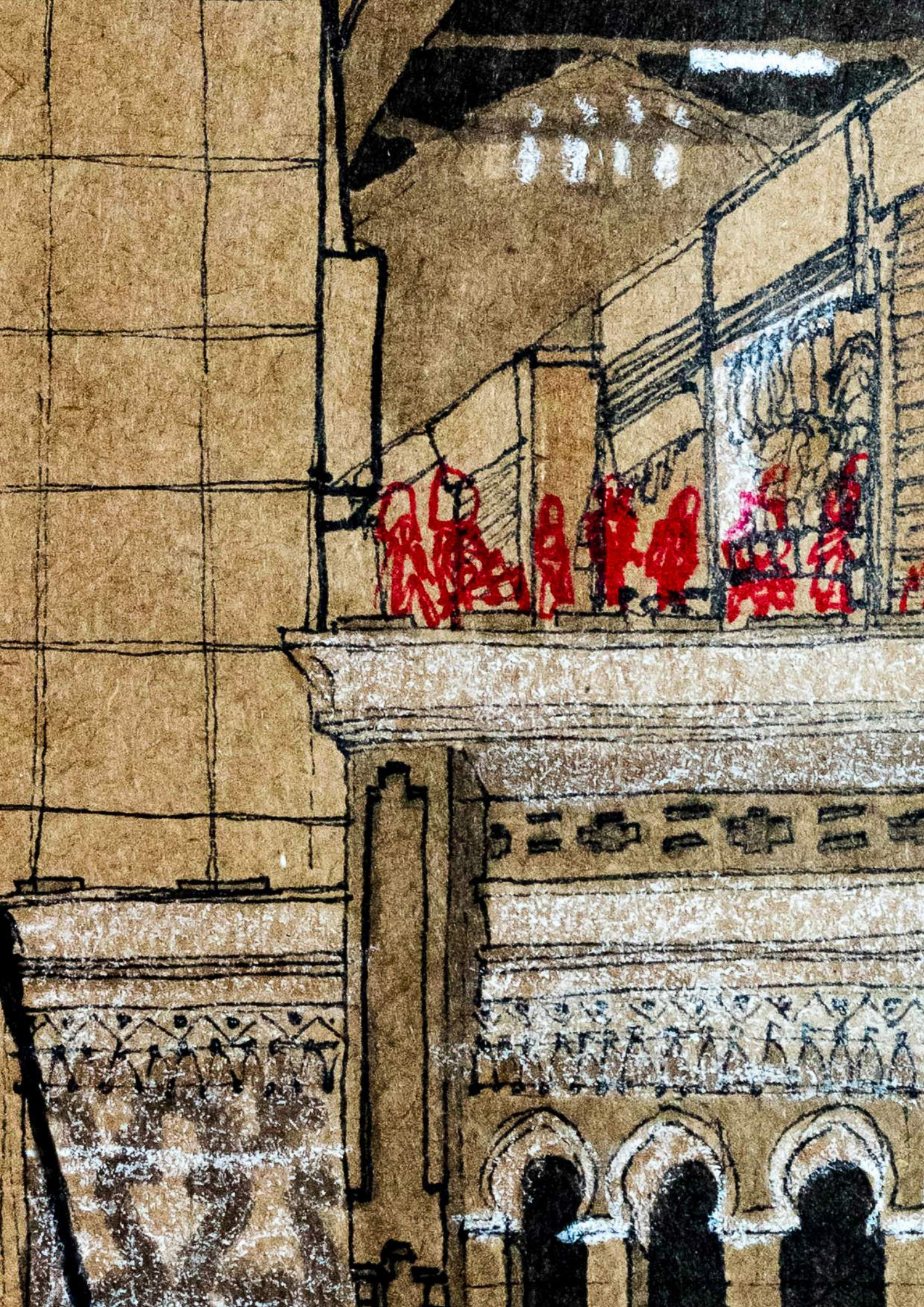
SANTOS, Milton. A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção. 4.ed. 4. reimpr. São Paulo: Edusp, 2008. (Coleção Milton Santos, 1).

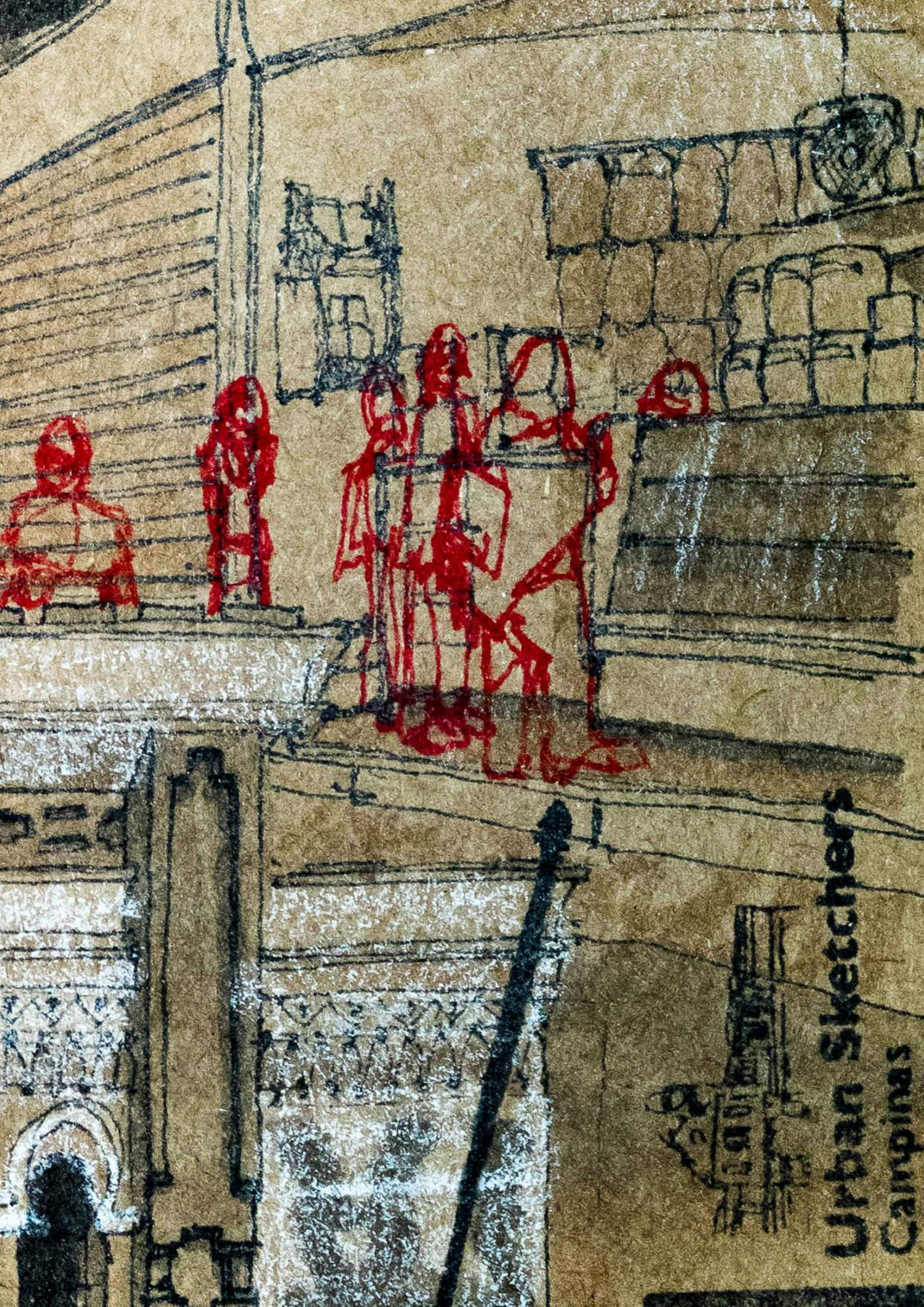
SANTOS, Milton. Espaço e método. São Paulo: Nobel, 1985.

WIKIARQUITECTURA, Clássicos da Arquitetura: MASP / Lina Bo Bardi. Disponível em (<https://www.archdaily.com.br/br/01-59480/classicos-da-arquitetura-masp-lina-bo-bardi>). Acesso em: 05/06/2018.

Fernanda Alves Bonon e
Laura Panetto Simon
10º semestre - Arquitetura e Urbanismo
PUC Campinas

Prof. Dr. José Roberto Merlin
Faculdade de Arquitetura e Urbanismo
PÓSURB + ARQ
PUC Campinas





Urban Sketchers
Campinas

