

Eduardo Souto de Moura e Eduardo de Almeida:

o desenho como apanágio da Arquitetura*

Gabriel Braulio Botasso, Simone Helena Tanoue Vizioli**

Resumo Oriundo de tempos remotos, o desenho é linguagem do Homem com o mundo e do Homem com seu eu interior – expõe suas incertezas, investiga suas angústias. O presente artigo tem por objetivo discutir o papel do desenho nos processos projetivos dos arquitetos Eduardo Souto de Moura e Eduardo de Almeida; ao mesmo tempo, também mira tangências e aproximações entre ambos desencadeadas por tal linguagem, inseridos em seus respectivos contextos históricos. Para Moura e Almeida, afirma-se o desenho como apanágio da Arquitetura, inerente a ela, havendo uma relação indissociável entre tais elementos.

Palavras-chave: desenho, Eduardo Souto de Moura, Eduardo de Almeida.

Eduardo Souto de Moura and Eduardo de Almeida: drawing as an apanage of the Architecture

Abstract Since ancient times, drawing is the language of Man with the world and with himself - exposing his uncertainties, investigating his anguishes. The aim of this article is to discuss the role of drawing in the projective processes of architects Eduardo Souto de Moura and Eduardo de Almeida; at the same time, also looks for tangencies and approximations between both, triggered by such language, inserted in their respective historical contexts. For Moura and Almeida, the drawing as an apanage of the Architecture, inherent to it, is affirmed, having an inseparable relation between such elements.

Key words: drawing, Eduardo Souto de Moura, Eduardo de Almeida.

Eduardo Souto de Moura e Eduardo de Almeida: el dibujo como “apanágio” de la Arquitectura

Resumen Oriundo de tiempos remotos, el dibujo es lenguaje del hombre con el mundo y del hombre consigo mismo – expone sus incertidumbres, investiga sus angustias. El presente artículo tiene por objetivo discutir el papel del dibujo en los procesos proyectivos de los arquitectos Eduardo Souto de Moura y Eduardo de Almeida; al mismo tiempo, también mira tangencias y aproximaciones entre ambos desencadenadas por dicho lenguaje, insertados en sus respectivos contextos históricos. Para Moura y Almeida, se tiene el dibujo como “apanágio” de la Arquitectura, inherente a ella, habiendo una relación indisoluble entre tales elementos.

Palabras clave: dibujo, Eduardo Souto de Moura, Eduardo de Almeida.

_(Re)conhecer o espaço. O olhar que percorre, desenha e marca. O espaço como construção de um olhar. O espaço manipulado, e não reproduzido. Realidade de maneira sinestésica. Construir sobre um meio. Meio que é linguagem. Meio que é experimentação. O desenho é signo. O desenho também é processo. Desenhar é escolher. Desenhar é excluir. Desenhar é enfatizar. Risco rápido que é consequente. Representação do olhar. Linguagem do homem com o espaço. O desenho como gênese do pensamento. O risco consequente que adquire formas. Desenho como cognição. Desenho como investigação. Registro de uma ideia. Da cabeça ao papel, o desenho é o fio tradutor.

Desenha-se desde o surgimento da humanidade, ainda nas cavernas; desde a infância, como forma de conhecer o mundo à volta, como forma de comunicar idiossincrasias, intenções. Para o arquiteto, essas relações não se modificam, o desenho também se qualifica como dispositivo de conhecimento e investigação do mundo (e dos espaços) que nos cerca(m), suas proporções, relações e como meio de comunicação, indicando intenções projetuais, pensamentos, ideias sobre determinado projeto (ver DOURADO, 1994; GOUVEIA, 1998; HERBERT, 1993; KAVAKLI, 1998; ORTEGA, 2000; SCHENK, 2010; SEGUÍ, 2007; TAVARES, 2009).

Em qualquer aspecto, “[...] ver significa desenhar com o pensamento. Desenhar, representando ou simulando, é transportar tais imagens para um suporte” (GOUVEIA, 1998, p. 68). O desenho é vinculado ao espaço, na medida em que propõe transformá-lo, está diretamente aliado à percepção, são questões indissociáveis, portanto é caracterizado como uma forma de cognição – “[...] a tentativa de representação, antes da consciência da interpretação ou invenção faz parte da vontade humana” (TAVARES, 2009, p. 9).

O desenho é uma linguagem, um meio de expressão, um meio de transmissão do pensamento. O desenho, perpetuando a imagem de um objeto, pode ser um documento contendo todos os elementos necessários para evocar o objeto desenhado, quando este desaparece. [...] O desenho permite transmitir integralmente o pensamento sem a concorrência das explicações escritas ou verbais. Ele ajuda o pensamento a se cristalizar, a tomar corpo, a se desenvolver. (LE CORBUSIER, 1968 apud NASCIMENTO, 2002, p. 48).

Le Corbusier discute um alargamento na definição das funções dos desenhos. Assim, eles se constituem como importantes instrumentos de interpretação, análise e compreensão de determinadas obras ou elementos, espaços e lugares. A representação gráfica extrapola o simples registro mecânico, é resultado de sensações, percepções e olhares críticos. O desenho pode permitir uma compreensão mais dilatada e reflexiva sobre o território, a paisagem, a cidade e a arquitetura. Toda representação está associada a um critério de escolhas, pois são muitas as informações e percepções existentes. O autor de um desenho, principalmente o de observação, acaba por escolher quais objetos representar, com quais características e o modo como traduzi-los para o papel. Para

*Este artigo é baseado em duas pesquisas desenvolvidas de 2013 a 2015 pelos autores: “Linhas Inquietas: croquis e ações projetuais na obra do arquiteto Eduardo Souto de Moura” e “Laços Desenhados: aproximações entre croquis e projetos das obras de Eduardo Souto de Moura e Eduardo de Almeida”, as quais receberam apoio, respectivamente, da Pró-Reitoria de Pesquisa da USP (agosto de 2013 a julho de 2014) e da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP), de dezembro de 2014 a agosto de 2015 (Processo 2014/19041-1). Também apresenta informações obtidas durante o período de intercâmbio do pesquisador na Faculdade de Arquitetura da Universidade do Porto, FAUP (setembro de 2015 a julho de 2016) e o conteúdo de uma entrevista que o arquiteto Eduardo Souto de Moura concedeu ao Núcleo de Pesquisa [omitido para revisão], em setembro de 2013. As opiniões, hipóteses e conclusões ou recomendações expressas neste material são de responsabilidade do(s) autor(es) e não necessariamente refletem a visão da FAPESP ou da Pró-Reitoria de Pesquisa da USP.

**Gabriel Bráulio Botasso é pesquisador no n.elac-iauuusp; Simone Helena Tanoue Vizioli é arquiteta e professora doutora do Instituto de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo.

Massironi (1982), o processo representativo gráfico fica caracterizado pela dialética entre ênfase e exclusão.

Qualquer representação gráfica, porquanto fiel à realidade, proporcionada e precisa nos pormenores, particularizada em cada uma das suas partes, é sempre uma interpretação e, por isso, uma tentativa de explicação da própria realidade (MASSIRONI, 1982, p. 69).

Ao longo da História, o desenho sempre ocupou papel importante, seja no registro de fatos e objetos, seja na construção de grandes obras. Durante a Idade Média, a profundidade do espaço era representada através de planos justapostos e as alturas não obedeciam a uma relação física com o mundo; eram associadas aos *status* sociais de seus personagens representados. Na Renascença, Brunelleschi desenvolve a perspectiva linear: um sistema de representação do espaço que envolvia conhecimentos de Matemática, Geometria, Anatomia, entre outras ciências. Posteriormente, Alberti aprimora a perspectiva cônica como um instrumento de representação, à qual incorpora a natureza, a ciência e o observador, de forma a tornar mais realista a representação do espaço tridimensional. O uso da perspectiva foi além da representação do edifício, estendeu-se ao urbanismo e ao estudo das relações entre os edifícios no espaço (LANCHA; VIZIOLI; CASTRAL, 2010).

No quadro histórico, o desenho foi se constituindo uma alternativa que ainda hoje subsiste. Alternativa entre o rigor e o imediatismo. No caso da Arquitetura, entre uma tradição específica, do desenho técnico, e outra, que com a ideia de arquitetura conserva uma relação mais direta – se trata dos primeiros esboços ou do croqui. O desenho técnico possui um grau maior de abstração; com ele vai se procedendo através de cortes e projeções. Não colhe a imagem, mas seccionando, coloca em evidência relações internas e uma estrutura formal, uma geometria. Tomar distância da percepção é, na verdade, a força do desenho técnico. Nesse sentido, está a preciosidade e a impossibilidade da eliminação do esboço.

Uma primeira característica do esboço, que determina a impossibilidade de sua eliminação é porque é feito a mão e, ao mesmo tempo, é veloz. O esboço permite que a mão corra atrás da imprevisibilidade e da descontinuidade do pensamento; permite reconduzir a trama das formas e a uma substância mais profunda e mais longínqua. Katinsky (in ARTIGAS, 1998) ressalta a importância da coleção dos croquis do edifício da FAUUSP na Cidade Universitária, onde se pode verificar “progressões, marchas e contramarchas, próprias de um deambular por território desconhecido”. Katinsky considera que o esboço faz parte de um processo criativo em constante transformação: “[...] a criação no homem se alimenta, para se aperfeiçoar, da própria criação. [...] é criando que se aprende a criar” (KATINSKY in ARTIGAS, 1998, p. 14).

Herbert (1993) afirma que os desenhos de estudo são sempre incompletos e encontram-se em um estado intermediário entre um passado não resolvido e um futuro incerto. Para Schenk (2010) os croquis de concepção são mais do que uma representação das ideias iniciais, eles representam uma trajetória daquele que o concebeu, trajetória esta que é permeada por reflexões, idas e vindas, em meio a tomadas de decisões. Justamente por essa trajetória, são desenhos rápidos que testemunham um percurso – mais do que representando algo, estão em busca de algo.

Sua permanência no papel é uma contingência, pois as mensagens que transmitem chegam a saltar das suas próprias imagens, pedindo por novas reflexões e novos croquis. A imprecisão do traço reflete o trânsito da ideia procurando se firmar neste terreno movediço da criação. A clareza da solução arquitetônica não é dada de imediato. A visualização do projeto é conquistada em ambiente nebuloso e conflituoso (SCHENK, 2010, p. 111).

Nesse percurso, traz em si a grafia direta entre o pensar e sua representação. A desenvoltura do traço, se no caso do esboço permite uma relação direta e dialética com o pensar novos objetos, no caso do desenho de observação permite que a mão acompanhe a experiência do lugar. Dessa maneira, o desenho de observação torna-se um elemento fundamental na constituição da condição de estabelecer um olhar, segundo a definição de Bosi (1988), desempenhando a função da linguagem como operação de expressão, “[...] abre para nossa experiência um novo campo ou uma nova dimensão”, como definiu Merleau-Ponty (1994, p. 248).

Para Nascimento (2002) a arquitetura, considerada como organização do espaço, não tem uma forma necessária e previsível, mas pode revelar-se através de tantas linguagens de arquitetura quantos forem os indivíduos que se projetarem sobre ela, ou melhor, o arquiteto ao concebê-la não adota métodos nem códigos, mas encontra-se plenamente imerso na sua atividade criadora. Os desenhos se apresentam e são propostos como sombras que abrem possibilidades e permitem a leitura da obra de pontos de vistas múltiplos; decompõem a sua compactação. Oferecendo não uma só evidência, mas tantas. O desenho passa a ser uma espécie de terreno de conflito. E nisso está a sua grandeza e sua dignidade. Os desenhos à mão livre, produzidos durante o processo projetivo, são uma somatória de experimentações, percepções e impressões. Os esboços, por meio de seus gestos rápidos, são capazes de captar o pensamento antes de sua depuração, isto é, o pensamento flui da mente para o papel, se concretiza, repousa sobre o plano e então passa a ser lida, analisada e modificada.

O desenho é uma linguagem, um meio de expressão, um meio de transmissão do pensamento. O desenho, perpetuando a imagem de um objeto, pode ser um documento contendo todos os elementos necessários para evocar o objeto desenhado, quando este desaparece. [...] O desenho permite transmitir integralmente o pensamento sem a concorrência das explicações escritas ou verbais. Ele ajuda o pensamento a se cristalizar, a tomar corpo, a se desenvolver (LE CORBUSIER, 1968 apud NASCIMENTO, 2002, p. 48).

Para a maioria dos arquitetos os esboços do projeto são parte de um processo onde as ideias passam do plano abstrato para o concreto do papel, passível de alterações, somas e subtrações. Segundo Rafael Perrone (in SCHENK, 2010), o projeto enquanto atividade é compreendida como um conjunto de atos e procedimentos utilizados para descrever um objeto inexistente no início de seu processo, sendo este um percurso realizado por aproximações sucessivas.

Embora os procedimentos sejam variados, esse caminho das aproximações sucessivas quase sempre tem seu início em desenhos livres (os croquis ou estudos preliminares) onde as formas estão se definindo, evoluindo-se para desenhos cada vez mais precisos (desenhos técnicos), onde os sistemas gráficos, normatizados, representam formas

perfeitamente definidas. Neste sentido, Perrone nomeia o primeiro momento do projeto como “desenhos representativo-sugestivo” e o segundo como “desenhos descritivos-operativos”.

Neste processo que se inicia pelo olhar, percorre a percepção e a criação, chega-se à representação. Para Dworecki (1998) a representação se dá quando o percebido, a consciência de percebê-lo, as intenções e as técnicas se aderem à expressão. É como impregnar o traço de personalidade, tornando-o desenho. A expressão torna-se representação num ato de redução. Para o autor, ambas, “expressão” e “representação”, *são fatos da cultura, coisas da comunicação da espécie. “No ato de perceber, sensação torna-se emoção.*

O traço torna-se desenho nessa circunstância em que expressão se converte em representação sempre possível, única e transformável” (DWORECKI, 1998, p.14). O desenho à mão livre é único, não apenas pelo seu traço singular e pessoal, mas principalmente, pela percepção que cada um constrói em sua consciência – não existem desenhos iguais, assim como não existem percepções, sensações e investigações iguais. Diferentes pessoas desenhavam de diferentes maneiras, não por questões técnicas advindas de seus traços, materiais ou habilidade, mas sim por possuírem diferentes leituras em relação ao espaço que os cerca.

Eduardo Souto de Moura: o desenho do território

Eduardo Souto de Moura formou-se pela Escola Superior de Belas Artes do Porto, no ano de 1980. O início de sua carreira remonta às décadas de 1970 e 1980, quando o país passava pelo fim do período ditatorial e o início da abertura política que alçaria a arquitetura portuguesa em patamares internacionais, divulgando-a por boa parte do mundo, inclusive no Brasil. Certamente o arquiteto contribui a esse momento de reconhecimento internacional da arquitetura portuguesa, a partir de suas experiências bem-sucedidas. Em 2011, é vencedor do prêmio Pritzker (ver CANNATÀ et al, 2005; ESPOSITO; LEONI, 2003; FERNANDEZ, 1988; MILHEIRO, 2005; MOURA, 2008; TRIGUEIROS, 1996).

Conforma-se nesse meio o sentimento de identificação com os valores tradicionais portugueses, ao mesmo tempo em que a linguagem moderna pregava valores universais – aí está uma das características principais da arquitetura portuguesa e, também, de Souto de Moura: “[...] o Moderno poderia dar os instrumentos e alguns materiais, mas estes teriam que ser validados segundo uma leitura própria do lugar, dos materiais e processos construtivos locais, da cultura e da história” (MOREIRA, 2007, p. 33). Um arquiteto que aliou questões do Movimento Moderno ao sítio específico de cada obra, ressaltando suas qualidades com sua arquitetura e explorando potencialidades daquele local, o que favorece o entendimento do seu entorno, uma construção que toma conta do terreno e dele se aproveita para proporcionar uma experiência diferenciada ao usuário – nas palavras de Souto “Projetar significa colher informação do sítio adequado. [...] estamos obrigados a entender qual é a verdadeira energia desse lugar” (MOURA, 2008, p. 60).

Souto de Moura lida em seus projetos com a transformação do sítio e da realidade, indo além de uma questão topográfica ou territorial, mas que chega a tocar em seu

sentido histórico, em sua memória. Assim, coloca em xeque certa indiferença pelo local de projeto. O local é a base para a composição arquitetônica, havendo uma relação de comunhão e apropriação entre arquitetura e território: este proporciona, por sua própria existência, formas e insumos à arquitetura, constantemente, e esta modifica o território para adequá-lo aos seus fins, criando lugares e modos de habitar.

As cidades portuguesas procuram locais muito acidentados para que as próprias características do terreno possam ajudar na construção. Assim, é o traçado que deve adaptar-se à topografia enquanto a arquitetura, bastante simples, encontra-se na difícil relação com o terreno e seu extraordinário caráter [...] (SIZA, 2012, p. 89).

Esta é a mesma relação que se encontra muito fortemente em seus antecessores Álvaro Siza e Fernando Távora – como exemplo, tem-se a Casa sobre o Mar (1952), de Távora, arquitetura moderna revestida de azulejo português, o que demonstra essa tentativa de aliar a tradição local a valores discutidos em âmbito internacional. Souto não foge a esses princípios, seja utilizando também azulejos portugueses como revestimento (Casa em Cascais); utilizando as rochas típicas da região incorporadas às suas obras (Casas Pátio em Matosinhos); seja implantando um estádio em meio a um rochedo, operação que, ao invés de negá-lo, o evidencia (Estádio Municipal de Braga).

Figura 1: Estádio Municipal de Braga, arquiteto Eduardo Souto de Moura. Braga, Portugal, 2003. Fonte: Fotografia de Gabriel Botasso, 2016.

Na entrevista com o arquiteto, em setembro de 2013, Souto de Moura discutiu, principalmente, a respeito do desenho – como lida com representações entre desenho e projeto, a questão do tempo na execução dos projetos e como isso afeta os desenhos



iniciais, sobre os tipos de desenho utilizados para projetar, a relação entre espaço e desenho (como isso é abordado na Escola do Porto) e sobre a publicação de seu *Sketchbook* n. 76, em 2012. É perceptível que, em sua visão, atualmente, o mercado capitalista indica regras a todo o processo de concepção arquitetônica, impondo que o tempo seja menor, bem como o dinheiro. “Não podemos usar as formas da arquitetura antiga [...] adaptadas às situações pioneiras desta sociedade ocidental, e esse tipo de economia, porque não há tempo, não há prazos” (MOURA, 2005). Desta forma, os projetos não possuem tempo suficiente para amadurecimento.

Em uma passagem significativa, explica que tudo tem seu tempo, desde a natureza até a arquitetura, e que esse tempo deve ser respeitado. “Os rios que atravessam a Europa central [...] transformaram-se em canais de betão, por causa da construção [...] há ameaças totais por estar tudo impermeabilizado, porque era mais rápido e mais simples fazer nesse sistema, mas não tinham razão” (MOURA, 2013). Como o tempo não é respeitado, segundo ele, é muito comum que se desenhe menos antes da obra e mais enquanto ela é executada, de modo a corrigir os erros que a falta de tempo mascarou. A imposição e as demandas acabam por interferir nos projetos, que carecem de tempo para maturarem as ideias. O desenho, em sua visão, deve sugerir as soluções, não o arquiteto a impor suas ideias ao sítio e aos desenhos – o arquiteto não deve dar ordens aos edifícios e aos espaços.

*[...] à medida que você vai convivendo com a obra você vai notar que vai deixar de ser você a mandar no desenho e impor à obra e vai ser a obra que vai fornecer informação a si e que o desenho vai ser a expressão não do que você quer, que cobra e pede, como uma espécie de animal. [...] Vai **step by step**: não sabemos o que faremos, desenhamos para ver se sabemos o que fazer, desenhamos para representar o que queremos fazer, desenhamos para construir, construímos, o coletivo gosta ou não gosta e esquece, deixa de ser do arquiteto e passa a ser da coletividade e é patrimônio”* (MOURA, 2013).

Suas falas também desvelam sua visão pessoal sobre os desenhos, para ele tidos como aproximações do espaço: “[...] quando desenhamos, fazemos isso para ver se chegamos perto da ideia de espaço, ou da ideia de uma porta, de uma janela, entre outros. Entre o arquiteto e a ideia de espaço, há o croqui, que lhe propunha um caminho para se chegar àquilo que intuía, que queria que fosse. O meio já é mensagem, o que o Siza já sabia, ele e outros arquitetos” (MOURA, 2013). Sobre os diversos caráteres que o desenho pode assumir, tem-se uma questão recorrente: o desenho isolado garante a ele prestígio e autonomia? Para Souto de Moura, o desenho é um meio e possui um fim em si mesmo, trata-se de um serviço para a arquitetura e, portanto, não possuiria um valor para ser exposto autonomamente – “é quase como fazer uma exposição de portas; porta é para se transitar de um espaço ao outro, o que importa é o espaço, e não a maneira como se passa de um ao outro”. (MOURA, 2013).

Guilherme Mazza Dourado escreveu em seu artigo “O croqui e a paixão” que “[...] usualmente, o esboço inicial é um tipo de desenho que não vem a público porque o arquiteto, como todo artista, acaba valorizando mais o produto final do que o processo – temeroso, talvez, de mostrar as incertezas, indecisões e fraquezas que permearam o trabalho criativo. Por outro lado, a exposição do croqui de estudo oferece argumentos para o debate sobre a complexidade da criação artística e intelectual”

(DOURADO, 1994, p. 49-50). Moura evidencia que sempre guarda seus desenhos por motivos afetivos, por gostar de vê-los depois, folhear as páginas: “[...] gosto de desenhar; guardei cadernos, tenho textos de reuniões com listas, vinte coisas para fazer, um texto que me pediram. Tenho uns cadernos mais ligeiros, porque andam aqui (bolso), em que pensou que vou desenhar uns cafés a jantar” (MOURA, 2013).

Por que a decisão de publicar um *fac-símile* do *sketchbook* pessoal? Descontraído, confessa que começaram a pedir que seus desenhos fossem publicados, frequentemente, até que resolveu vendê-los em troca da compra da Mão de *Chandigarh*, de Le Corbusier, a qual ele viu em Paris. Assim, surgiu o *Sketchbook* n. 76. Esta “prostituição”, afirma ele em tom jocoso, não deu certo: a obra de Corbusier já havia sido vendida quando recebeu o pagamento por seus desenhos. Restou a ele guardar o dinheiro, resignado – “estou em *stand-by*, à espera...” (MOURA, 2013).

É absolutamente característico de Moura a abordagem do desenho a mão livre enquanto ferramenta de contribuição e investigação no processo de projeto. O desenho é abundantemente utilizado como meio para se chegar ao objeto construído, o papel é intensamente marcado, a linha é constantemente traçada – o território é ensaiado sob diferentes hipóteses. Esta é uma tradição da Escola do Porto que, como conta Souto em entrevista ao Núcleo de Pesquisa [omitido para revisão], foi estabelecida a partir da reforma no ensino de arquitetura feita após a abertura política ocorrida na década de 1970, com a Revolução dos Cravos (ou Revolução Portuguesa).

O que é certo é que essa ausência do desenho e no regresso do pós-revolução e de arquitetos já conhecidos com Távora, Siza, tal, verificou-se uma ausência de qualidade na prática pedagógica porque não tinha havido desenho anterior. Então nas várias reformas que houve antes de começar as aulas, havia umas reuniões entre professores e estudantes: como vai ser o próximo ano? O que vai mudar? E cada vez mais havia a consciência da ausência do desenho e de uma perda na qualidade da produção de projetos e da necessidade desse desenho (MOURA, 2013).

Os alunos da Escola do Porto, em sua opinião, são os mais preparados para enfrentarem essa questão da ausência de tempo para projetar. “Ninguém desenha como os alunos daqui, eles desenharam muito bem. E como é que isso aconteceu? Isto não é um milagre” (MOURA, 2013). O período pós-Revolução Portuguesa evidenciou uma grande falha quanto à qualidade da prática pedagógica na Faculdade de Arquitectura, pela ausência justamente do desenho, configurando a condição atual da Escola do Porto como “uma reposição pelo fato de uma ausência”, o que foi um diferencial em relação às outras escolas, que desenharam menos.

Távora tem um desenho que é sempre tridimensional, em perspectiva, alta ou baixa e tal, e que depois passa ao Siza que é muito mais dinâmico e que introduz uma espécie de terceira dimensão, vista por baixo, por cima, que é a única maneira depois de conseguir, no caso da arquitetura do Siza, que não é tão simples como a do Távora, realizar com esse tipo de desenho muito mais complexo, chegar também a formas muito mais complexas (MOURA, 2013).

Assim, chega-se a Souto de Moura, conhecido por seus desenhos rápidos e inquietos, de traços expressivos e ligeiros, com uso abundante de texturas, ora qualificando

materiais, ora qualificando vegetação. Os cortes e fachadas também aparecem como tipos de desenhos utilizados com frequência, o que reforça uma das principais características da chamada Escola do Porto, a relação extremamente sólida entre as obras e seus respectivos sítios, as quais se assentam no solo estabelecendo laços de uma construção pensada para estar ali e, se transferidas daquele local, perderiam todo o sentido que possuem com ele.

Desta forma, reconhece no desenho um instrumento fundamental que suporta a arquitetura, o que se traduz em seus traços expressivos, suas linhas carregadas e marcantes, traços repetidos e incessantes – “porque fico nervoso” (MOURA, 2013) – em busca da solução investigada, a clareza e domínio em relação ao que se desenha, sobretudo com relação às proporções, a espontaneidade do desenho que é solicitado a qualquer momento, o uso da cor, da textura, da escala humana, o saber técnico, as perspectivas corretamente posicionadas – Souto domina o desenho e o utiliza de todas as formas, para todos os fins.

Eduardo de Almeida: o desenho da técnica

Eduardo de Almeida nasceu em 1933, tendo obtido seu título de arquiteto e urbanista pela Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo em 1960. Em 1971, torna-se doutor pela mesma universidade, atuando como professor e orientador. Complementar à sua graduação, realizou estudos na Faculdade de Arquitetura e Urbanismo de Florença, na Itália, em 1962, onde foi aluno de Leonardo Benevolo. Apesar de ser um dos principais nomes da arquitetura brasileira, para Espallargas Gimenez (2006), Almeida é um arquiteto que foi pouco lembrado pela crítica, mesmo com suas minúcias técnicas e preocupações constantes com os detalhes de suas obras, o que teria escapado a muitos arquitetos de maior prestígio, criadores de obras pautadas pelo espetáculo e pela invenção, o que talvez fugisse do princípio mais básico da arquitetura, a atenção à menor escala (ver ACAYABA; FICHER, 1982; BASTOS; ZEIN, 2010; CORONA; LEMOS; XAVIER, 1983; GUERRA, 2006; IMBRONITO, 2008; IWAMIZU, 2015; PIÑÓN, 2005).

Durante seu processo de projeto, Almeida pode recorrer a referências obtidas do contato de outros arquitetos, do contato com outras obras, como ele ressalta em suas entrevistas. Sua gratidão ao arquiteto Carlos Millan (1927-1964) é presente em diversas de suas declarações, por exemplo. Ainda que a carreira de Milan tenha sido breve, como Almeida explica em sua aula inaugural do curso de Arquitetura e Urbanismo do IAU.USP, em 2013, foi suficiente para despertar novos olhares para seus projetos, os já feitos e os que ainda estavam por vir. De certa forma, seu processo de projeto, atrelado ao uso do desenho a mão livre, pode ter sido influenciado, entre outros, por Millan:

O caráter tectônico destas obras aparece nos projetos de vários arquitetos neste período, com especial destaque, novamente, para as obras de Carlos Millan, das quais podemos destacar as casas já comentadas, em Perdizes, Alto de Pinheiros e Morumbi, todas elas dotadas de soluções que, de alguma forma, ecoam nos projetos de Eduardo de Almeida. No caso específico destas três obras, além da proximidade de solução entre a casa Roberto Millan com o estudo preliminar da casa da rua Carangola, podemos citar a implantação da casa Antônio d’Elboux e seu acesso por meio de uma ponte ou o uso, ainda que pontual, dos blocos de concreto aparente na casa Nadir de Oliveira,

onde Carlos Millan subverte sua finalidade natural e os utiliza como arandelas ao posicioná-los transversalmente ao plano da parede (IWAMIZU, 2015, p. 415).

Almeida cita por diversas vezes a importância de outro arquiteto em sua carreira: Arnaldo Martino, com o qual teve uma parceria que durou de 1978 a 1988, o que teria incrementado seu olhar técnico, seu saber construtivo, o qual já era apurado e até hoje é tido como referência para a Arquitetura – seus detalhamentos construtivos são elogiados pela elegância e precisão, havendo alto rigor técnico, como nas juntas da Residência Max Define (1975, ver Figuras 2 e 3), o que remonta à célebre frase “o melhor detalhe é aquele que não se vê”. Foi com Martino que Almeida projetou sua primeira casa em aço, a residência Sergio Aron Belinky, no Pacaembu, bairro de São Paulo (1980).

A partir daí, projeta outras residências sob os mesmos princípios estruturais metálicos, como as residências Paulo Victor Oppenheim (1983); Luiz Augusto Barros Barreto (1983); Cândido Bracher (1989); Pacheco e Silva (1993) e a Casa Lalo II, construída no Butantã para seu filho (2002). Assim, tal parceria desperta novos olhares técnicos em Almeida, o qual passa a não considerar somente as estruturas em concreto – torna-se “o arquiteto da medida justa”. “Os detalhes se tornam específicos e não precisam ‘berrar’ para serem vistos, pois se encaixam de modo tão adequado e pertinente que se tornam imperceptíveis” (ANTUNES; FRAJNDLICH, 2013, p. 74).

Figuras 2 e 3: Residência Max Define, arquiteto Eduardo de Almeida. São Paulo, Brasil, 1975. Fonte: Fotografias de Gabriel Botasso, 2015.



Quando estudou a Residência Jean Sigrist, Maria Isabel Imbronito (2008) apontou a importância do desenho de Almeida para a investigação dos pormenores relacionados à colocação do *layout*, ou seja, o desenho foi utilizado para estudar quais as possibilidades de disposição do mobiliário seriam mais adequadas à residência, em consonância com os eixos gerais e os menores que determinavam a alocação dos ambientes. Shundi Iwamizu (2015) também ressalta tal característica de Almeida, afirmando que caso não seja convencido pelo que desenhou, o arquiteto não se importa em testar novas possibilidades e ensaiar novas hipóteses, chegando somente a se convencer quando todo o conjunto se apresente satisfatório.

Alguns croquis iniciais do projeto desta residência podem ilustrar os procedimentos de projeto do arquiteto. [...] Os croquis mostram a tentativa de disposição de objetos, equipamentos e usos específicos para a obtenção de medidas que comporão os ambientes, pensadas sob o ponto de vista do usuário e das atividades próprias de cada um dos espaços. A observação de croquis que revelam o acerto das medidas a partir de arranjos internos aponta para uma íntima relação entre medidas gerais de eixos da estrutura e a composição de medidas menores. Contas e possibilidades de layout são ensaiadas para se obter tais medidas, que irão refletir na modulação geral (IMBRONITO, 2008, p. 72).

Suas plantas apresentam alto rigor técnico e precisão de detalhes, sendo uma de suas principais preocupações, ao iniciá-las, a colocação de medidas estruturais que norteiam e determinam a disposição dos ambientes, do mobiliário e das funções. As medidas e as malhas estruturais constituem bases fundamentais a seu processo projetivo, o que pode ser verificado já em seus croquis, algo como uma condição estrutural que antecede as outras decisões. Há um laço entre forma e função, forma e estrutura, estrutura e função.

Desde o começo, [Almeida] aceita que a condição estruturadora da forma e a estrutura material devam constituir uma mesma coisa e que, desta maneira, se obtenha a síntese moderna da forma no processo técnico. A estrutura material enquadra a forma, mas não é autorreferente (ESPALLARGAS GIMENEZ apud GUERRA, 2006, p. 21).

Para Espallargas Gimenez (2006), o desenho do arquiteto inicia-se pela planta, sendo o seu preferido, na medida em que ali são expostos os ritmos e a estrutura formal, malhas constantes com intervalo variado que se prestam a pautar zonas ordenadas com as partes semelhantes do programa, os setores. Na planta se localiza a impecável estrutura formal, desenhada a partir dos planos verticais, que para ele não se tratam de meras paredes.

Tivessem em maior número os arquitetos, com clareza, convicção e desembaraço formal, sido convocados para protagonizar mais ações e assumir responsabilidade na história recente da arquitetura, teria prevalecido essa exigente arquitetura como exemplo coletivo a instar a obrigação que um projeto pode e deve alcançar. Poderia se imaginar uma bem-vinda oposição ao projeto ligeiro, político e inspirado, que o temperamento nacional e a tolerância com certo desleixo e com a coisa fácil acordaram aceitar (ESPALLARGAS GIMENEZ apud GUERRA, 2006, p. 34).

O desenho persiste como apanágio da Arquitetura

De acordo com Righetto (2005, p. 628-629), quatro momentos importantes para o desenho de arquitetura podem ser destacados: a) o Renascimento, em que a perspectiva e o desenho eram usados como método de projeto de grandes edificações, representados em corte e planta e complementados com maquetes; b) o século XVIII, marcado pela introdução do pincel nos desenhos de arquitetura, pela adoção da unidade “metro” e pelo surgimento do sistema de projeções ortogonais de Gaspar Monge; c) o Modernismo, momento da separação do “desenho de execução” do “desenho de apresentação”, isto é, o desenho técnico atinge um grau de abstração e destina-se à execução do objeto arquitetônico e o desenho de apresentação assume um caráter mais livre e d) final do século XX, período em que ocorrem grandes mudanças nos sistemas de expressão gráfica com a utilização do computador.

Ainda que existam desde a segunda metade do século XX, foi na década de 80 que as ferramentas computacionais se tornaram dispositivos comercializados em grande escala no meio arquitetônico. Nesse período, programas de auxílio ao desenho se multiplicaram e tornaram-se parte do cotidiano dos arquitetos, fazendo com que os métodos de projetar em arquitetura sofressem modificações. As escolas de arquitetura reestruturaram suas bases metodológicas, incorporando tais questões, sendo que, agora, os programas de computador tornaram-se parte do processo criativo. Segundo Vizioli e Silva (2013, p. 2016), a partir dos anos 1980 as ferramentas digitais e programas CAD passaram a ser utilizados principalmente na execução de desenhos técnicos.

A representação gráfica arquitetônica se modificou, por conseguinte, sobretudo, no que diz respeito aos desenhos técnicos. Réguas e demais instrumentos foram substituídos sob a égide do tempo e da precisão; a produção de desenhos técnicos foi agilizada e os recursos gráficos tornaram-se preponderantes, em substituição não só aos desenhos técnicos, mas também ao momento de concepção projetual, das primeiras linhas, em busca de materialidades satisfatórias – a imagem mental do arquiteto, expressa no papel, foi obliterada. Gouveia (1998) apresenta duas justificativas para isso: o desenvolvimento tecnológico da computação gráfica e o conceito de uma arquitetura industrializada, aliada à fabricação de componentes modulares.

[...] nessa interação homem-máquina, o computador tem sido explorado não apenas como ferramenta de representação, mas também como ferramenta de concepção de projetos (VIZIOLI; SILVA, 2013, p. 215).

Embora exista o entusiasmo pelas novas possibilidades que as ferramentas digitais oferecem, é preciso ser cauteloso em relação a essa estratégia. O desenho possui características próprias e excluí-las do processo projetual pode ser arriscado, alertam estudos recentes, como apontado por Seguí (2007). Segundo o autor, perde-se a relação do homem com o papel, a relação do homem consigo mesmo, o ato cognitivo de aprender com suas próprias decisões e por meio do espaço, por meio da percepção. Em algumas escolas de arquitetura, o desenho a mão livre está sendo esquecido, em substituição aos programas computacionais diversos. Porém, é importante destacar que esse uso de meios digitais pode resultar em uma

abordagem que deprecie aspectos indispensáveis ao entendimento da natureza da arquitetura. Em consonância a essa ideia, Eduardo Souto de Moura, em entrevista à Revista EGA (2007), afirma:

O computador é como um lápis. Por si só não desenha. O desenho é uma expressão de uma atividade mental, o que pode ter diferentes meios físicos. (...) Eu não tenho nada contra os computadores, mas eles sozinhos não desenharam (MOURA, 2007, p. 37).

O arquiteto reconhece, em sua entrevista concedida ao Núcleo de Pesquisa [omitido para revisão], que não é possível projetar, atualmente, segundo as diretrizes de outros tempos, como aprendeu com Siza – “fazer os croquis, depois fazer a rigoroso, depois fazer maquete, depois ir ao sítio com as maquetes e tirar fotografias com a maquete para ver se ficaram bem e depois de falar com os engenheiros e tornar a mudar tudo” (MOURA, 2013), haja vista que o mercado capitalista cobra mais projetos em menos tempo, alicerçado em uma ideia de que os computadores, por existirem, aceleram os processos, entretanto, as etapas iniciais de projeto estão sendo cada vez mais suplantadas para que se dê conta das demandas.

Isso é um desespero, acho eu. Portanto, se é em computador, as pessoas pensam que o computador é muito rápido. Não é, porque se não houver alguém por trás do computador, não acontece nada. O que eu acho é que o tempo tem uma razão. Existem regras no universo e essas regras implicam a questão das coisas através do tempo. [...] é como na arquitetura, quer dizer, pode-se fazer tudo em duas semanas ou três semanas [...] hoje, a vertigem é tão grande, da ânsia política e econômica, que se ultrapassa isso e paga-se caro (MOURA, 2013).

Dentro de tais perspectivas, Moura e Almeida são resgatados, cada qual em seu contexto histórico, como exemplos de posturas projetuais que ainda valorizam o desenho como um momento importante de concepção projetual, uma etapa jamais considerada como optativa entre isto ou aquilo. Ambos podem ser enquadrados como arquitetos que se posicionam em contrafluxo em relação ao entusiasmo virtual contemporâneo. Deixam, por meio dos desenhos, testemunhos de seus percursos projetuais, de suas incertezas frente às questões – para Souto de Moura e Almeida, o desenho é um apanágio da Arquitetura.

Referências bibliográficas

- ANTUNES, Bianca; FRAJNDLICH, Rafael Urano. Arquitetura sem Berros. *AU – Arquitetura e Urbanismo*. São Paulo, v. 28, n. 229, p. 72-74, abril de 2013.
- ARTIGAS, João Batista Vilanova. *Caderno contendo o anteprojeto para a Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo (croquis)*, 1998.
- CANNATÀ, Michele et al. *Des-continuidade: arquitetura contemporânea, norte de Portugal*. Porto: Civilização Editora, 2005.
- DOURADO, Guilherme Onofre Mazza. O croqui e a paixão. *Projeto*, São Paulo, v. 180, p. 49-67, 1994.
- DWORECKI, Silvio. *Em busca do traço perdido*. São Paulo: Scipione – Editora da Universidade de São Paulo, 1998.

- ESPOSITO, Antonio; LEONI, Giovanni. *Eduardo Souto de Moura*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, 2003.
- GOUVEIA, Anna Paula Silva. *O croqui do arquiteto e o ensino de desenho*. Tese apresentada à Comissão de Pós-Graduação da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo. São Paulo, 1998.
- HERBERT, Daniel. *Architectural study drawings*. Van Nostrand Reinhold. New York, 1993.
- IMBRONITO, Maria Isabel. *Procedimento de projeto com base em retículas: estudo de casas de Eduardo de Almeida*. Tese apresentada à Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo. São Paulo, 2008.
- IWAMIZU, Cesar Shundi. *Eduardo de Almeida. Reflexões sobre estratégias de projeto e ensino*. Tese apresentada à Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo. São Paulo, 2015.
- KAVAKLI, Manolya. *Structure in idea sketching behavior*. Faculty of Architecture. Design studies. Turquia, 1998.
- FERNANDEZ, Sergio. *Percursos, arquitetura portuguesa, 1930-1974*. Porto: Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, 1988.
- LANCHA, Joubert José; VIZIOLI, Simone Helena Tanoue; CASTRAL, Paulo César. *O caderno de viagem, o ensino e a percepção da cidade*. In: XI SHCU, Seminário de História da Cidade e do Urbanismo, 2010, Vitória. Anais do XI SHCU Vitória: UFES, 2010.
- MASSIRONI, Manfredo. *Ver pelo desenho*. Lisboa: Edições 70, 1982.
- MERLEAU-PONTY, Maurice. *Fenomenologia da percepção*. São Paulo: Martins Fontes, 1994.
- MILHEIRO, Ana Vaz. *A construção do Brasil: relações com a cultura arquitectónica portuguesa*. Porto: FAUP Publicações, 2005.
- MOREIRA, Bruno Miguel da Silva Carvalho. *Forma e estrutura na obra de Eduardo Souto de Moura. Oito tópicos de Arquitectura: a contradição como parte do projecto*. Dissertação de Mestrado Integrado em Arquitectura apresentada à Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, 2007.
- MOURA, Eduardo Souto de. *Conversando con Eduardo Souto de Moura*. *Revista EGA: expresión gráfica arquitectónica*. Valencia, Vol. 12, 2007, p. 26-37.
- MOURA, Eduardo Souto de. *Eduardo Souto de Moura: conversas com estudantes*. Barcelona: Gustavo Gili, 2008. [Conferência pública pronunciada na Faculdade de Arquitectura e Sociedade, Politécnico de Milão (campus Leonardo), 25 de fevereiro de 2005].
- MOURA, Eduardo Souto de. *Entrevista ao Núcleo de Pesquisa [omitido para revisão]*. Porto: setembro de 2013.
- MOURA, Eduardo Souto de. *Sketchbook nº. 76*. Porto: Lars Müller Publishers, 2012.
- NASCIMENTO, Myrna de Arruda. *Arquiteturas do pensamento*. Tese apresentada à Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo. São Paulo: FAUUSP, 2002.
- ORTEGA, Artur Renato. *O projeto e o desenho no olhar do arquiteto*. Dissertação apresentada à Comissão de Pós-Graduação da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo. São Paulo, 2000.
- RIGHETTO, Adriana Volpon Diogo. *A dinâmica do elaborar e do apresentar o projeto de arquitetura*. In Anais Sigradi – Visualización en arquitectura y patrimonio, 2005, p. 628-633.
- SCHENK, Leandro Rodolfo. *Os croquis na concepção arquitetônica*. São Paulo: Annablume, 2010.

SEGÚJ, Javier. Edificación, arquitectura, enseñanza de La arquitectura, modelización y dibujo. *Revista EGA: expresión gráfica arquitectónica*. Valencia, Vol. 12, 2007.

SIZA, Álvaro. *Imaginar a evidência*. São Paulo: Estação Liberdade, 2012.

TAVARES, Paula. O desenho como ferramenta universal. O contributo do processo do desenho na metodologia projectual. *Tékhne revista de estudos politécnicos*. Barcelos, Volume VII. n. 12, dez. 2009.

TRIGUEIROS, Luiz. *Eduardo Souto de Moura*. Lisboa: Blau, 1996.

VASCONCELOS, Helena Elias Maria. *Questioning drawing for designers: project work as a strategy and examples from practice*. In: 2006 Desining Research Society. International Conference in Lisbon. IADE, p. 1-9.

VIZIOLI, Simone Helena Tanoue; SILVA, Isabelle Maria Mensato da. *Ensino de Arquitetura e Urbanismo com auxílio de ferramentas digitais*. In: Didáctica proyectual y entornos postdigitales. Prácticas y reflexiones en escuelas latinoamericanas de Arquitectura y Diseño. Universidad Nacional de Mar del Plata: Mar del Plata, 2013, p. 210-222.

Recebido [Jul. 27, 2017]

Aprovado [Out. 19, 2017]