

O PAPEL DO “CROQUIS” NA PROFISSÃO DO ARQUITETO E URBANISTA

THE ROLE OF “SKETCHES” IN THE PROFESSION OF ARCHITECT AND URBANIST

Patricia Cristina Cunha Nunes de Oliveira Fontoura

RESUMO

Croquis é uma palavra francesa já adotada na Língua Portuguesa para denotar o esboço inicial, feito à mão, de um projeto de arquitetura. Neste artigo, pôde-se atrelar a sua prática à uma vivência e expressão única de cada arquiteto de renome nacional ou internacional que deixou *graficada* a sua intenção de projeto e, portanto, configura em si a definição de obra de arte. Além disso, discute-se o processo de projeto como algo sistemático cujas etapas iniciais, se bem estabelecidas, serão responsáveis pelo sucesso das decisões e escolhas do arquiteto e urbanista traduzidas na coerência entre croqui e obra construída. Exemplos de croquis e os respectivos edifícios (e cidades) foram selecionados para demonstrar a importância dessa etapa na prática projetual mesmo quando a representação gráfica assistida por computador em muito evoluiu com a prática das novas tecnologias e da situação atual do Planeta, que imergiu na vivência virtual por conta do quadro pandêmico da doença Covid-19. Arquitetos como Lúcio Costa, Vilanova Artigas, Oscar Niemeyer, Frank Gehry, Tadao Ando foram citados a partir de seus croquis consagrados em todo o mundo.

Palavra Chave: Croquis; Desenho; Oscar Niemeyer; Lucio Costa, Vilanova Artigas.

ABSTRACT

Croquis is a French word already adopted in the Portuguese language to denote the initial sketch, made by hand, of an architectural project. In this article, it was possible to link their practice to a unique experience and expression of each nationally or internationally renowned architect who left their design intention graphically and, therefore, configures in itself the definition of a work of art. In addition, the design process is discussed as something systematic whose initial stages, if well established, will be responsible for the success of the decisions and choices of the architect and urban planner, translated into the coherence between sketch and built work. Examples of sketches and the respective buildings (and cities) were selected to demonstrate the importance of this stage in design practice even when computer-assisted graphic representation has greatly evolved with the practice of new technologies and the current situation of the Planet, which immersed in the experience due to the pandemic picture of the Covid-19 disease. Architects such as Lúcio Costa, Vilanova Artigas, Oscar Niemeyer, Frank Gehry, Tadao Ando were cited from their sketches that have been consecrated throughout the world.

Keywords: Sketch; Design; Oscar Niemeyer; Lucio Costa, Vilanova Artigas.

O que é um “croquis”

“(…) A criação é humana, enquanto é criação do indivíduo que a realiza. O artista que faz não maneja a quantidade, porém a qualidade. Ora, a máquina é uma força de reproduzir coisas idênticas para os fins mais imediatos e primários.”. (ARCHDAILY, 2016b, p.8)

Este artigo surge da inquietação saudável do cotidiano docente do ensino da Arquitetura tanto de forma presencial quanto nesse novo contexto mundial, o da Pandemia pelo vírus SARS-CoV-2 que causa a temida e famigerada COVID-19, que nos levou ao uso cotidiano das tecnologias existentes para nos manter em contato, mesmo que remoto. E, aulas em cursos migrando para misto entre presencial e EAD chamada síncrona – onde alunos e docente mantêm aulas online, em tempo real. É a necessidade de reinventar-se a cada dia para a formação de futuros arquitetos e urbanistas.

E a prática do desenho? Como estar acompanhando tantas mãos à distância? Como estar treinando o olhar de quem terá que ter sagacidade no observar a atitude e os condicionantes locais e expressar graficamente, espontaneamente, e intempestivamente o novo! O sonho do morar, do comercializar, do atender clinicamente, etc – independente da função arquitetônica: ter a competência e a habilidade de representar o espaço com o risco à mão. Surge, portanto, a necessidade de dar a devida importância ao ato único do risco – o fazer imaginativo da construção que ainda virá (Costa, L. in FRACALOSSI, 2013).

Croquis (na grafia mas “croqui” na pronúncia) é uma palavra francesa já adotada na Língua Portuguesa para denotar o esboço inicial, feito à mão, de um projeto de arquitetura. O croquis tem seu papel fundamental no Processo de Projeto de Arquitetura até mesmo nos dias de hoje em que pese a tecnologia tornar-se imperativa para viabilidade de algumas das nossas atividades – a de formar futuro profissionais, por exemplo, dentre tantas outras mais. O treinamento da resposta das mãos aos comandos cerebrais de criação ainda continua sendo o primeiro ato na materialização do conceito de um projeto. Como mostra a Figura 1, tem-se a descrição do autor da nova capital do país, em 1956, descrevendo seu risco: “Trata-se de um ato deliberado de posse, de um gesto de sentido ainda desbravador, nos moldes da tradição colonial.” (COSTA, 1995). Esse é um dos exemplos da função crucial do desenho espontâneo, um esboço, um croqui, na profissão do arquiteto e urbanista.

Figura 1 – Croqui de Lúcio Costa para o concurso da nova capital do país.

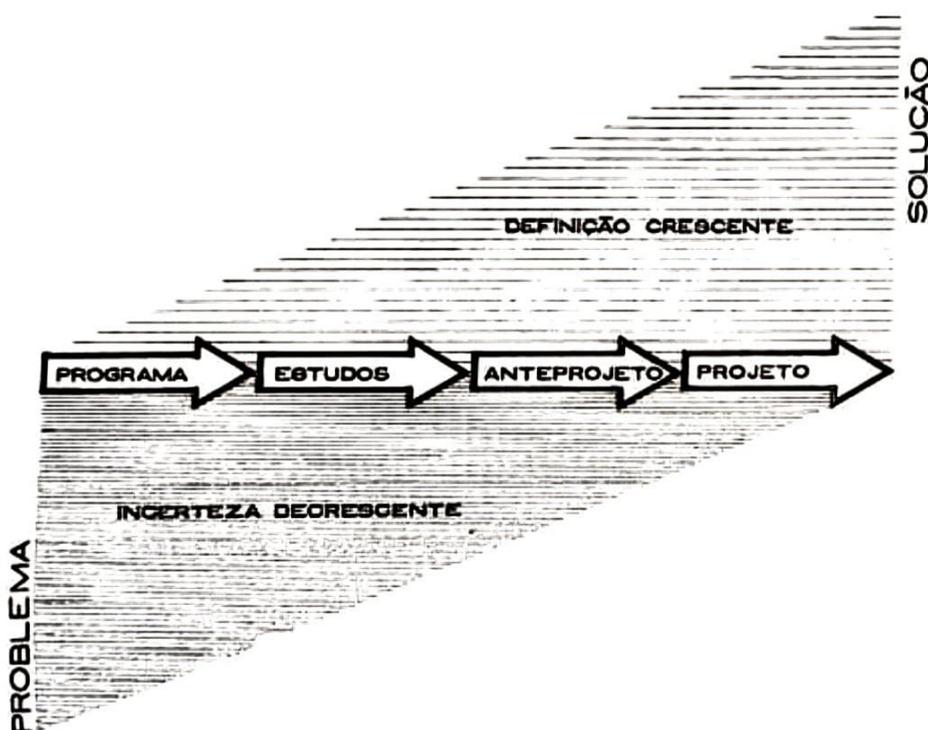


FONTE: COSTA, 1995.

Assim sendo, o tal ato deliberado ao qual se refere Lúcio Costa para descrever a sua intenção de projeto da nova capital revela o desenho à mão como a linguagem usada pelo arquiteto para expor ao mundo o que vai dentro de si, antevendo a realidade num gesto que pode durar tanto quanto uma explanação verbal das vinte palavras que proferiu a definição de seu croqui. Para GALLO (2009), acentua o papel das novas tecnologias para a representação gráfica agregando qualidade ao resultado final mas sem perceber o empobrecimento simplificador do ato da criação, que tem no desenho a definição do idioma falado por arquitetos para exprimir o que veem, sentem, pensam e fazem no ato projetual.

Silva (2006) discute o processo do projeto de arquitetura como etapas a serem vencidas e que diminuem a incerteza da etapa posterior da sua construção, Figura 2. A fase de programa/estudos são iniciadas com os primeiros esboços das idéias – o croquis, e são eles a nortear materialmente o conceito criado e antever as diretrizes do partido arquitetônico e futuras decisões definitivas de projeto. A condução do processo de projeto é expressa, de forma rápida e articulada ao discurso através do croquis.

Figura 2 – Esquema ilustrativo de estrutura de pontes e suas partes.

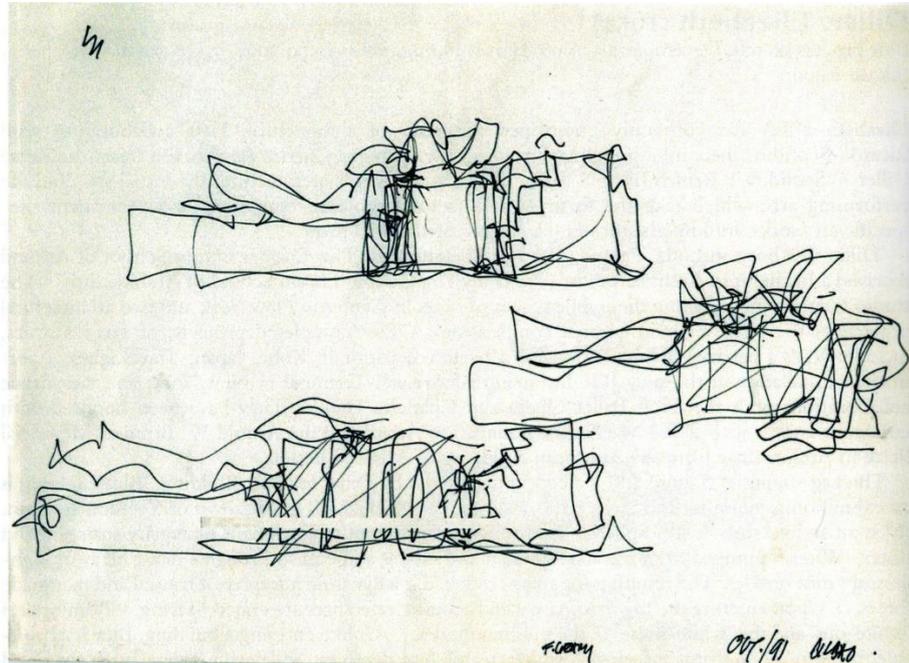


FONTE: SILVA, 2006.

E por que não acolher o neologismo “croquizar” na prática profissional do arquiteto e urbanista se é exatamente isso o que fazem o tempo todo! Criar, esboçar e melhorar. E tornar a criar e a registrar em rápidos riscos e seguir o processo criativo retroalimentado pelo discursos e novas referências. No projeto vencedor para a construção do projeto do Guggenheim de Bilbao, na Espanha, Frank Gehry associou a maquete física e o croquis, Figura 3, para alcançar a magnitude do museu que milhares de pessoas visitam diariamente, Figura 4. Em nenhum momento a espontaneidade do processo criativo deixa de lançar mão do impulso do risco, da observação detida de modelos criados, muitas vezes, por papéis amassados, como

reporta o próprio arquiteto em suas inúmeras aulas e palestras pelo mundo (LYNCH, 2017).

Figura 3 – Croquis de Frank Gehry para o Museu Guggenheim, de Bilbao.



FONTE: LYNCH, 2017.

Nas palavras de Gehry (2017): "Estou sempre tentando expressar o movimento, e estava fascinado com as dobras. Estas ideias são assustadoras para os clientes; eles podem rejeitá-la e provavelmente o farão. Mas estabeleça uma lógica para isso e tente expandir a ideia." E, realmente, a cada projeto lançado à público, o arquiteto supera expectativas e evidencia seu processo criativo pautado no grafismo e na espontaneidade de modelos físicos tridimensionais.

Figura 4 – Museu Guggenheim, Bilbao (Espanha).



FONTE: ERCO, 2021.

Há quem diga que o desenho à mão já teve o seu tempo. Mas o fato real é que já nas primeiras lições de Arquitetura dos cursos superiores no Brasil e fora do país os futuros arquitetos começam o seu treinamento em desenho e de observação sensorial do espaço. O grafismo da arquitetura é o croquis: assim o arquiteto além de

treinar o seu olhar exercita o raciocínio espacial através de suas mãos. Entretanto, de forma alguma, este artigo tende a exorcizar as ferramentas computacionais da prática projetual, pelo contrário, encontra o devido lugar de seu após as decisões e refinamentos que o projeto vai sofrer após a análise dos estudos preliminares. Com isso, a tecnologia surge para responder à qualidade da representação gráfica no entendimento do projeto por parte de leigos e público em geral – o uso da realidade virtual nos projetos de arquitetura é muito solicitado e crucial para o fechamento de propostas, de forma mais célere que meios manuais, em toda a cadeia produtiva da construção civil.

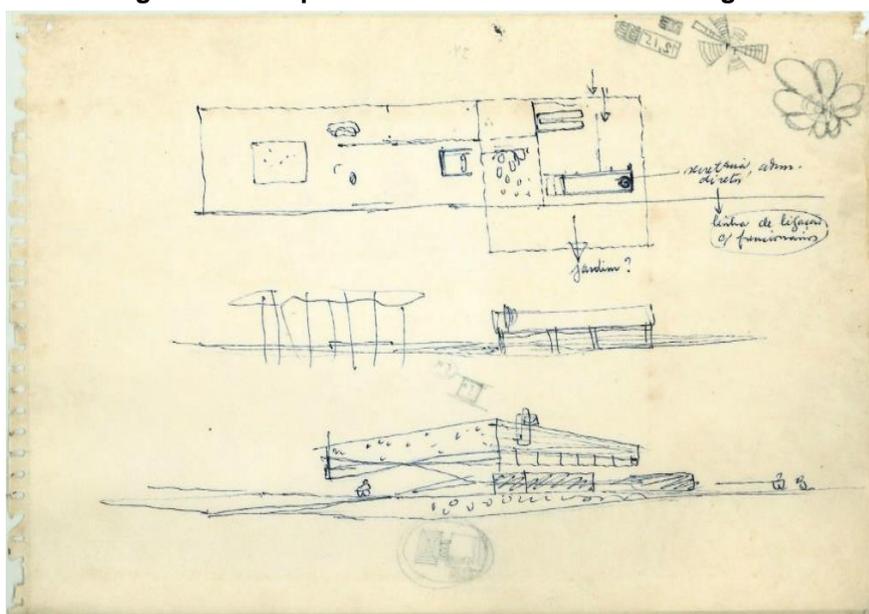
Croquis de arquitetos famosos e suas obras

Vejamos a partir de agora, alguns arquitetos e sua obra construída: tudo nasce desse gesto espontâneo, mas não menos valoroso e técnico que uma prancha de um projeto legal aprovado em quaisquer prefeituras ou região administrativa. É com ele que o arquiteto tem, na velocidade de seu raciocínio, a possibilidade da comunicação não verbal e de extrema eficácia na demonstração da síntese do todo a ser erigido, se aprovada a etapa conceitual. Cada um desses denominados mestres da arquitetura demonstram o croquis como ferramenta fundamental no processo criativo arquitetônico.

Vilanova Artigas (1915-1985)

Arquiteto brasileiro de grande importância na consolidação do Modernismo brasileiro, nasceu em Curitiba, mas foi em São Paulo sua produção mais expressiva. Não descartava o desenho como forma de comunicação ao longo da história da civilização humana. Em todos os seus projetos o croquis sintetizava rapidamente toda sua intenção, como mostra a Figura 5.

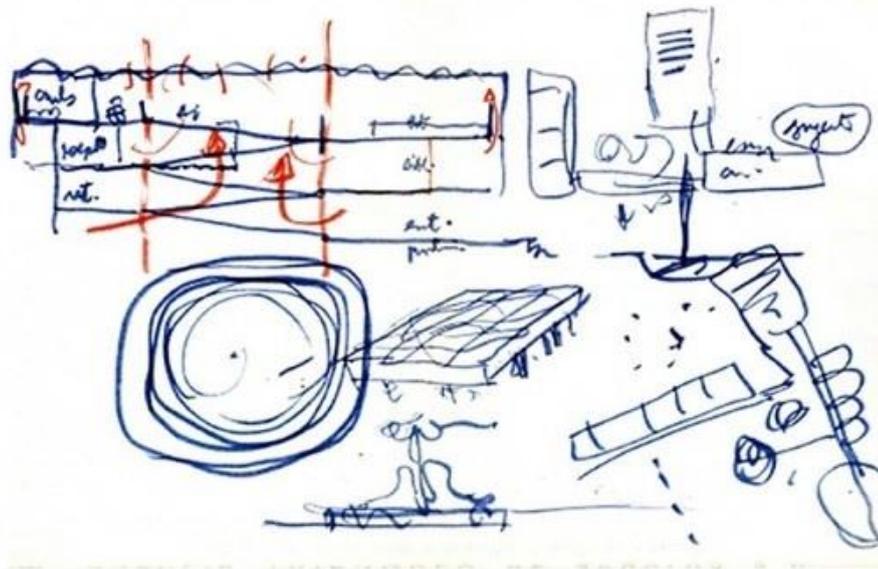
Figura 5 – Croquis da FAU/USP de Vilanova Artigas.



FONTE: CONSERVAFAU, 2021.

Percebe-se quão fidedigno foi a apropriação da idéia através do croqui e a construção. Trata-se de um lugar único, aprazível, condizente com o momento cultural e tecnológico do país – o modernismo e o concreto armado como formas de inserir o país na vanguarda em todo o mundo.

Figura 6 – Croquis da FAU/USP de Vilanova Artigas para a turma de arquitetura em 1968.



FONTE: FAU/USP, 2021.

Na Figura 6 se percebe que um croquis traz muito mais que uma desenho mas já a solução estrutural da coincidência da grelha nos vários pavimentos. O fluxo de iluminação percorrendo todo o átrio projetado para os grandes encontros estudantis. Um croquis traz muito mais que uma intenção, antevê soluções das várias etapas de um Projeto de Arquitetura.

Na Figura 7 encontrar-se-á o edifício construído e a coerência conceitual traduzida pelo seu esboço inicial mostrado nas figuras anteriores.

Figura 7 – Imagem da FAU/USP, projeto de Vilanova, de 1968.



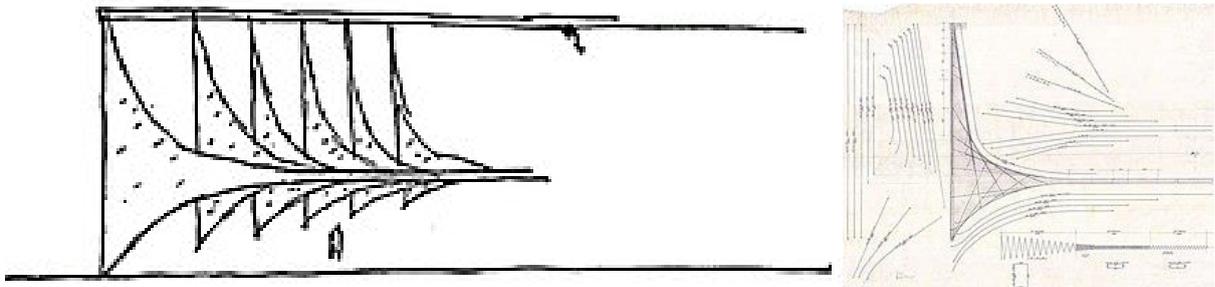
FONTE: FAU/USP, 2021.

Oscar Niemeyer (1907-2012)

Renomado arquiteto brasileiro que fez com que a arquitetura brasileira fosse

conhecida em qualquer parte do mundo, Oscar Niemeyer abrilhantou o projeto do urbanista Lúcio Costa para a nova capital do país em seus inúmeros monumentos arquitetônicos que fez com que em 1987 a cidade de Brasília fosse inscrita pela UNESCO – Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Culturana, na lista de bens do Patrimônio Mundial. Em seu croqui para o Palácio do Planalto destacam-se as colunas que “tocam” o solo, Figura 8.

Figura 8 – Croqui de Oscar Niemeyer e, em seguida, detalhamento de Joaquim Cardoso para o pilar do Palácio do Planalto, em Brasília, de 1968.



FONTE: PALÁCIO DO PLANALTO, 2021.

A intenção era o pouso de uma estrutura única – para que fosse possível, Oscar contou com a expertise de um engenheiro que, sem ele, todas suas curvas não teriam saído do papel. Gênio do concreto armado, fazia seus cálculos e desenhos à mão e conferia minunciosamente cada detalhe fazendo possível, na década de 1960, verdadeiras obras de arte à céu aberto. Na Figura 9 a estrutura tal como construída, ratificando a ideia inicial de seu croqui.

Figura 9 – Palácio do Planalto, em Brasília.



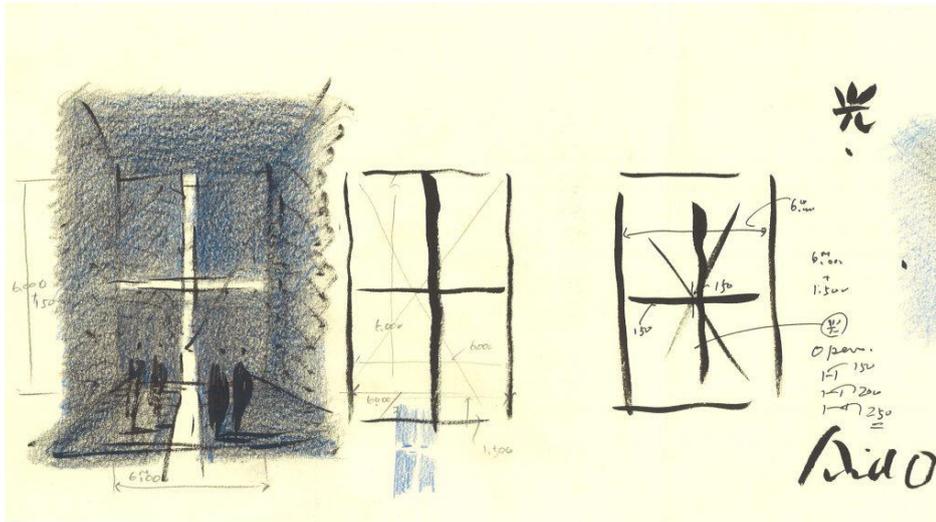
FONTE: PALÁCIO DO PLANALTO, 2021.

Tadao Ando (1941)

Arquiteto japonês procurado pelo simbólico expresso de maneira simples (não simplória) e de forma direta, onde o mínimo expresso estará preenchendo completamente o todo. A Figura 10 mostra a Catedral da Luz, onde a ausência torna-

se a presença no conceito.

Figura 10 – Croqui da Igreja da Luz, projeto de Tadao Ando em Osaka.



FONTE: VIVADecora, 2018.

Quando se visita a Igreja, a impressão do vazio e do cheio, do claro e do escuro, da luz e da sombra, acontecem. E mais uma vez, o croqui mostrou com uma completude ímpar aquilo que o arquiteto quis expressar rapidamente com palavras sem escritos: a poesia do imagético, Figura 11.

Figura 11 – Igreja da Luz, projeto de Tadao Ando, 1999.



FONTE: ARCHIDAILY, 2016a.

E depois?

O croqui configura uma das etapas iniciais do processo do projeto de arquitetura e, como tal, impulsiona todas as decisões posteriores. Na Tabela 1 Silva

(2006) mostra as partes de um anteprojeto e, nesta etapa final que já possibilita a construção do objeto projetado,

Tabela 1 – Partes de anteprojeto de arquitetura presente em um croquis.

Partes de anteprojeto de arquitetura	Pode fazer parte do croquis
1. Definição volumétrica	Sim
2. Zoneamento das funções (atividades)	Sim
3. Enquadramento do terreno	Sim
4. Tipologia construtivo/estrutural	Sim
5. Geometria dos espaços	Sim
6. Configurações das aberturas	Sim
7. Articulação das funções	Sim
8. Indicação do equipamento	Não
9. Solução plástica	Sim
10. Relacionamento com o entorno	Sim
11. Acessos	Sim
12. Tratamento do espaço externo	Sim
13. Memória explicativa e/ou justificativa	Não
14. Esboço das especificações	Sim
15. Tabela enunciativa das áreas	Não
16. Orçamento estimativo	Não

FONTE: Modificada de SILVA (2006).

Percebe-se que grande parte das decisões posteriores do projeto de arquitetura podem, e serão, vindas do esboço inicial do arquiteto. Esse croqui faz parte do Estudo Preliminar do projeto e configura o partido arquitetônico, que define imageticamente o conceito estabelecido, a intenção do projeto. Será, portanto, de suma importância que esta fase aconteça na plenitude da sua capacidade criativa e num processo fluido entre o plano das idéias e sua materialização pelas mãos hábeis do profissional da arquitetura.

Conclusões

O croqui, como ferramenta de comunicação e sistematização das idéias de um projeto de arquitetura tem vital importância no processo criativo e de tomadas de decisões em um projeto de arquitetura uma vez que sua elaboração tem a velocidade de um discurso falado e da temporalidade das decisões que serão futuramente erigidas com pedras e trabalho.

O ato de “croquizar” reflete muito mais do que a intenção plástica mas traz a

alcunha do arquiteto que o faz (!) e, portanto, traz em si a própria definição de obra de arte por tratar-se de objeto único, fazendo parte da memória do projeto e perpetuando, ao longo do tempo, a intenção e o momento de vida do seu autor.

Passível de um paralelo traçado: quem nunca se emocionou com a vivência do momento de criação do quadro do pintor espanhol e cubista Pablo Picasso “Guernica”? Fruto de sentimentos e de seu olhar sobre o evento exposto, um croqui denota tanto o objeto de arquitetura que está nascendo para o mundo quanto o patrimônio interior da mão que o traça: o modo de ser e de viver de Oscar Niemeyer, Vilanova Artigas, Frank Gehry, Tadao Ando, Santiago Calatrava e tantos outros nomes da Arquitetura estão impressos como digitais em seus croquis.

REFERÊNCIAS

ARCHDAILY. (2016a. Agosto 12). Clássicos da Arquitetura: Igreja da Luz / Tadao Ando. Disponível em <https://www.archdaily.com.br/br/793152/classicos-da-arquitetura-igreja-da-luz-tadao-ando>. Acesso em Março/2021.

_____. (2016b. Junho 23). O Desenho / Vilanova Artigas. Disponível em <https://www.archdaily.com.br/br/790124/o-desenho-vilanova-artigas>. Acesso em Março/2021

CONSERVAFAU. Os croquis do projeto da fau. In: Renata Cima Campiotto. Blog WordPress Conserva FAU. São Paulo, 23 setembro 2016. Disponível em <https://conservafau.wordpress.com/2016/09/23/os-croquis-do-projeto-da-fau/>. Acesso em Março/2021.

COSTA, Lúcio – Registro de uma vivência, Brasília, ed. UnB, 1995

ERCO. Projects. Guggenheim Museum. Canadá: Erco, c1997. Disponível em https://www.erco.com/projects/culture/guggenheim-museum-909/en_us/. Acesso em Março/2021.

FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO (FAU/USP). São Paulo: FAU/USP, [2021]. Disponível em <https://vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/16.191/6004>. Acesso em Março/2021.

FRACALOSSI, Igor. "O Ensino do Desenho / Lucio Costa" 07 Nov 2013. ArchDaily Brasil. Disponível em <https://www.archdaily.com.br/br/01-151527/o-ensino-do-desenho-slash-lucio-costa>, ISSN 0719-8906. Acesso Mar/2021.

GALLO, Haroldo. O croqui como instrumento de conhecimento. Registro de uma experiência internacional em arquitetura e urbanismo. Arquitextos, São Paulo, ano

19, n. 224.01, Vitruvius, jan. 2019

<<https://vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/19.224/7273>> MARCHETTI, Osvaldemar. Pontes de concreto armado. São Paulo: E. Blücher, 2009.

GEHRY, Frank. Process Elevation Sketches. October 1991. Ink on Paper: Guggenheim Museum, Bilbao, Spain. Architects' Drawings: A Selection of Sketches by World Famous Architects Through History. Amsterdam: Elsevier/Architectural, 2005. 226

LYNCH, Patrick. "Aulas online de arquitetura e projeto com Frank Gehry" [Frank Gehry to Teach Online Course on Architecture & Design] 02 Mar 2017. ArchDaily Brasil. (Trad. Baratto, Romullo) Acessado 14 Mar 2021. <<https://www.archdaily.com.br/br/806225/aulas-online-de-arquitetura-e-projeto-com-frank-gehry>> ISSN 0719-8906

PALÁCIO DO PLANALTO. In: WIKIPÉDIA, a enciclopédia livre. Flórida: Wikimedia Foundation, 2021. Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/w/index.php?title=Pal%C3%A1cio_do_Planalto&oldid=60324959>. Acesso em: 28 jan. 2021

SILVA, Elvan. Uma introdução ao Projeto Arquitetônico. Porto Alegre: Ed. Universidade/UFRGS, 2006.

VIVADecora (2018, Setembro 28). Conheça o início de grandes projetos através dos croquis de arquitetos famosos. Disponível em <https://www.vivadecora.com.br/pro/arquitetura/croquis-de-arquitetos-famosos/>. Acesso em Março/2021.