

O workshop como plataforma para uma reflexão sobre ensino de projeto

Workshop as a platform for a reflection on design studio education

El workshop como plataforma para la reflexión sobre la enseñanza del proyecto

Guilherme LASSANCE

Arquiteto, Doutor; Programa de Pós-graduação em Arquitetura (PROARQ), Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal do Rio de Janeiro; lassance@ufrj.br

RESUMO

O reconhecimento das contradições existentes entre a formação do arquiteto e urbanista ainda praticada em nossas escolas e os novos tipos de desafios associados à cidade contemporânea, têm nos levado cada vez mais a questionar a eficácia pedagógica do atual ensino de projeto vinculado ao modelo da análise-síntese, favorecido pela educação formal. Para levantarmos algumas das atuais contradições associadas a esse modelo, baseamo-nos em conceitos oriundos da pesquisa feita sobre metodologia de projeto na segunda metade do século 20, dentre os quais destacamos o de 'problema perverso' ou 'wicked problem', introduzido na década de 1970 por Horst Rittel e Webber Melvin. O texto pretende mostrar e discutir as vantagens dos processos de concepção em que a fase de análise acontece após o lançamento de uma hipótese inicial, geralmente experimentado em workshops definidos como plataformas de estudo rápido e intenso em que os participantes têm muito pouco tempo para abordar os contextos de intervenção. Utilizaremos para tanto as experiências desenvolvidas anualmente na FAU-UFRJ, desde 2004, no âmbito da disciplina 'Projeto de Arquitetura da Cidade Contemporânea.

PALAVRAS-CHAVE: workshop, ensino de projeto, processo de concepção.

ABSTRACT

The recognition of the contradictions existing between the of an architectural and urban design education still practiced in our schools and the new types of challenges associated with the contemporary city, have led us increasingly to question the effectiveness of the current design studio pedagogy that is mostly linked to the analysis-synthesis model, favored by formal education. To get up some of the current contradictions associated with this model, we rely on concepts drawn from the research done on design methodology in the second half of the 20th century, among which we highlight the 'wicked problem', introduced in the 1970s by Horst Rittel and Melvin Webber. The paper shows and discusses the advantages of design processes in which the analysis phase takes place after the release of an initial hypothesis, that is usually experienced in workshops defined as platforms for rapid and intense study in which participants have very little time to address the intervention contexts. In order to achieve this goal, we will use the experience of workshops we have been developing annually at FAU-UFRJ, since 2004, within the course 'Architecture Project of the Contemporary City.

KEY-WORDS: workshop, design studio education, design process.

RESUMEN:

El reconocimiento de las contradicciones existentes entre la formación del arquitecto y urbanista, que todavía se practica en nuestras escuelas y los nuevos tipos de problemas relacionados con la ciudad contemporánea, nos han llevado cada vez más a cuestionar la eficacia pedagógica de los talleres de proyecto en su mayoría vinculados a el modelo de análisis-síntesis, favorecido por la educación formal. Para obtener algunas de las contradicciones actuales asociadas a este modelo, nos basamos en los conceptos de la investigación llevada a cabo en la metodología de diseño en la segunda mitad del siglo 20, entre las que destacamos el "problema perverso" o "wicked problem", introducido en la década 1970 por Horst Rittel y Webber Melvin. El texto pretende mostrar y discutir las ventajas de los procesos de diseño en el que la fase de análisis se lleva a cabo después del lanzamiento de una hipótesis inicial, procesos que por lo general son típicos en los workshops que se definen como plataformas para el estudio rápido e intenso en que los participantes tienen muy poco tiempo para abordar los contextos de intervención. Vamos para tanto a utilizar la experiencia desarrollada todo los años en la FAU-UFRJ, desde el año 2004, en el curso 'Proyecto de Arquitectura de la Ciudad Contemporánea.

PALABRAS-CLAVE directrices, sumisión, artículo, modelo.

1 DESAFIOS CONTEMPORÂNEOS

Podemos dizer que hoje a arquitetura não pode ser mais ensinada como antes. O desaparecimento dos grandes dogmas que outrora dominavam o ensino nas escolas de arquitetura as deixou literalmente órfãs de certezas que permitiam que o ensino de projeto equivalesse a uma espécie de 'treinamento' para capacitar o aluno a resolver uma equação de poucas variáveis. O desenvolvimento dos meios de comunicação e informação e sua crescente democratização tem desempenhado, como sabemos, um papel central nesta transformação. Além disso, é fundamental reconhecermos que as nossas cidades tornaram-se claramente incongruentes com os meios e instrumentos tradicionais utilizados para planejá-las. O que costumamos atribuir à propagada ideia de precariedade das nossas instituições administrativas revela-se como uma condição da cidade contemporânea que atinge até mesmo as sociedades mais organizadas. A 'falência do plano' foi recentemente constatada por escritórios participantes da divulgada reflexão sobre a Grande Paris (Klouche et al., 2009), confrontados à impossível tarefa de representar, de forma convencionalmente totalizante, seus diferentes aspectos que fazem da metrópole uma realidade extremamente complexa em seus diversos níveis: político, social, econômico, ambiental, espacial.

Além das evidentes limitações do instrumental tradicional do planejamento, o arquiteto e urbanista encontra-se diante de temas e problemas muitas vezes inéditos. Uma parte crescente de sua ação projetual diz respeito a desafios relacionados com a ocupação das periferias difusas e a re-ocupação dos antigos subúrbios industriais, com a concepção de infraestruturas programaticamente híbridas, polivalentes e até mesmo desprovidas de programa, com a necessária redefinição dos espaços públicos, mas também com a questão da densidade e da versatilidade da habitação urbana chamada a se ajustar à diversificação dos perfis familiares e de suas atividades quotidianas. As velhas categorias funcionais com as quais ainda se estruturam as disciplinas de projeto na maioria esmagadora dos cursos de graduação em arquitetura e urbanismo no Brasil parecem inoperantes para lidar com os desafios contemporâneos e acabam por manter nosso corpo profissional, mas também os próprios contratantes de projetos, reféns da reprodução a-crítica de fórmulas autistas (Lassance et al., 2011).

Como então, nessas condições, repensar e reajustar nossos atuais modelos de ensino de projeto? Acreditamos que para isso, é preciso, antes de mais nada, aprofundar nosso conhecimento sobre a natureza do próprio processo de concepção.

Crise do modelo análise-síntese

Estimulada pela vontade de aperfeiçoamento das práticas consideradas demasiadamente artesanais da arquitetura frente à crescente demanda de desempenho e qualidade tanto dos processos quanto dos produtos, a pesquisa sobre os métodos de concepção ou 'design methods' emergiu e se desenvolveu nas décadas de 1950-60. Os pesquisadores estavam então movidos pela crença na racionalização da ação projetual, influenciados pela lógica do empiricismo inducionista que preconizava a observação e a análise dos fatos como único alicerce possível para a descoberta científica.

Como se sabe, essas pesquisas sobre os métodos de concepção evoluiu bastante distanciando-se desse ponto de vista inducionista para adotar uma compreensão do processo mais orientada pela ação do sujeito-projetista. Essa evolução deveu-se especialmente à tese popperiana da conjectura-análise sobre a descoberta científica seguida, no campo do design, pelos trabalhos seminais de autores como Herbert Simon (1969) e Donald Schön (1987) entre outros.

Foi no entanto com o conceito-chave de 'problema perverso' ou 'wicked problem', introduzido na década de 1970 por Horst Rittel e Webber Melvin (1984) e retomado, desde então, por diversos autores (Buchanan, 1992; Coyne, 2005) que o modelo inducionista realmente colapsou. Este conceito permitiu reconhecer a própria natureza da atividade de concepção como um processo de estruturação de problemas ao invés da tradicional compreensão do projeto enquanto resolução de problemas bem definidos. Este reconhecimento foi essencial para a definição de estratégias de ensino de projeto que enfatizam a abstração conceitual direcionada-a para uma definição muito rápida de soluções radicais. O objetivo é simplificar provisoriamente a representação dos contextos de intervenção a partir dos quais é então cognitivamente possível estabelecer pelo menos uma base gráfica para a discussão crítica. A etapa de análise do sítio e do programa, chamada de fase de diagnóstico que tradicionalmente precede a atividades de concepção propriamente dita, sendo inclusive considerada por muitos planejadores como independente desta, é então adiada a fim de ser orientada pelas perspectivas de pesquisa abertas pela discussão sobre uma solução provisória.

2 O WORKSHOP COMO DISPOSITIVO DE ENSINO DO PROJETO

É justamente nesse sentido que o dispositivo do workshop surge como uma estratégia pedagógica válida para dar conta do necessário ajuste dos nossos modelos de ensino aos desafios de hoje. Neste tipo de ambiente, a fase de análise acontece após o lançamento de uma hipótese inicial já que os participantes têm muito pouco tempo para abordar os contextos de intervenção (Ciravoglu, 2002).

Os estudantes são assim forçados a apostar em uma proposta cuja abstração assume um papel de slogan global, sugerindo um cenário de transformação apenas comprometido com as condições locais. Neste processo de projeto, limitado pelo tempo, laptops conectados à rede tornam-se a "janela" principal para apreciar e trabalhar com o contexto. A solução inicial e

Teorias e práticas na Arquitetura e na Cidade Contemporâneas
Complexidade, Mobilidade, Memória e Sustentabilidade
Natal, 18 a 21 de setembro de 2012

provisória é então projetada graças à possibilidade de se navegar por websites, coletando mídia relacionada com o tema, mas também pela possibilidade de se 'visitar' virtualmente o sítio de intervenção através de ferramentas e conteúdos geográficos disponíveis on-line.

Figura 1: Ambiente de trabalho do workshop realizado este ano mostrando a presença de laptops e uso de recursos cartográficos digitais através dos quais o sítio de intervenção é 'apreendido' e manipulado
Fonte: acervo do autor.



As áreas de intervenção para esse modo de ensino de projeto são escolhidas por constituírem territórios que resistem às abordagens clássicas conduzidas por políticas urbanas convencionais. Busca-se desta forma refletir sobre o estatuto desses territórios e situações de intervenção através do desenvolvimento de estratégias de projeto evitando o emprego de tipologias de espaços edificados já conhecidas. Os estudantes são assim conduzidos a uma verdadeira *reflexão pelo projeto*, conceito introduzido por Nigel Cross no início da década de 1980 (Cross, 1982) e mais tarde retomado por ele (Cross, 2005; Cross, 2007) e por autores como Donald Schön (1992), Bryan Lawson (2007) e por nós mesmos (Lassance, 2005).

3 EXPERIÊNCIA COMENTADA

Esse tem sido o objetivo de uma experiência de intercâmbio acadêmico que, há oito anos, vem se estabelecendo entorno de uma proposta comum de ensino do projeto envolvendo

professores e estudantes de arquitetura, brasileiros e europeus. Desde 2004, quando constituiu-se a primeira experiência, a FAU-UFRJ vem renovando o convênio de intercâmbio com a Escola Nacional Superior de Arquitetura de Versalhes (ENSAV) na França. Esse acordo tem assim permitido a realização de workshops de projeto entre as duas instituições. Na FAU, o programa é desenvolvido no âmbito da disciplina optativa “Projeto de Arquitetura da Cidade Contemporânea” oferecida a estudantes de 6º e 7º períodos do curso de graduação pelo Departamento de Projeto de Arquitetura (DPA). Em Versalhes, o programa é também acolhido por uma disciplina de projeto do curso de graduação em arquitetura destinada a estudantes de 4º e 5º anos (7º a 9º períodos).

A organização do programa inicia-se todo ano com um workshop no Rio. Nessa estadia, o programa prevê visitas a campo nas áreas de estudo e intervenção mas também a obras relevantes da produção arquitetônica local para a compreensão do universo profissional e cultural da cidade visitada. Uma série de palestras e encontros com arquitetos, pesquisadores e responsáveis políticos completam as visitas e dão alicerce conceitual ao debate crítico-reflexivo cuja intenção é promover a reinterrogação das idéias prontas. Um segundo workshop é desenvolvido, desta vez em Versalhes, com deslocamento dos estudantes da FAU-UFRJ à Europa para confrontação das propostas de intervenção ainda em fase intermediária. Da mesma forma, a ocasião serve para ida a campo e contato com obras e atores locais.

É patente, em ambos os casos, o efeito extremamente positivo provocado pela expressão da visão alheia aos pré-conceitos locais para o desenvolvimento de propostas inusitadas que passam assim a ser mais facilmente consideradas pelos ‘nativos’ como possibilidades até então ‘censuradas’ pelo sistema de representações coletivas dominante em cada um dos contextos envolvidos.

O corpo docente envolvido com a proposta de ensino atua no sentido de auxiliar os estudantes a teorizar a posteriori suas abordagens intuitivas afim de desenvolver uma verdadeira reflexão sobre os temas abordados graças à abertura de novas frentes de experimentação e pensamento. A experiência de intercâmbio ofereceu, neste sentido, uma oportunidade privilegiada para a geração de novas idéias desprovidas dos preconceitos estabelecidos por cada um dos grupos participantes em relação ao seu contexto de origem.

As áreas estudadas cobrem um vasto espectro de temas relacionados com a condição da cidade contemporânea que vai da favela carioca ao conjunto habitacional francês, passando pelo caso dos moradores de rua, pelos territórios do comércio informal ou ainda pela reabilitação de vazios à deriva e a re-programação de enclaves urbanos. Apesar de serem um tanto estranhos às práticas e conteúdos tradicionais do ensino de projeto em muitas escolas, esses temas têm sido objeto de inúmeros estudos. Movida por um desejo de compreensão dos fenômenos que a eles se associam, a pesquisa acadêmica encontra aí um campo de investigação bastante fértil em termos de conceitos e modelos de entendimento relativamente elaborados.

O texto apresentará a seguir alguns aspectos recorrentemente observados nos workshops realizados, ilustrados por exemplos oriundos da edição deste ano (abril de 2012).

Análises conduzidas pelo projeto

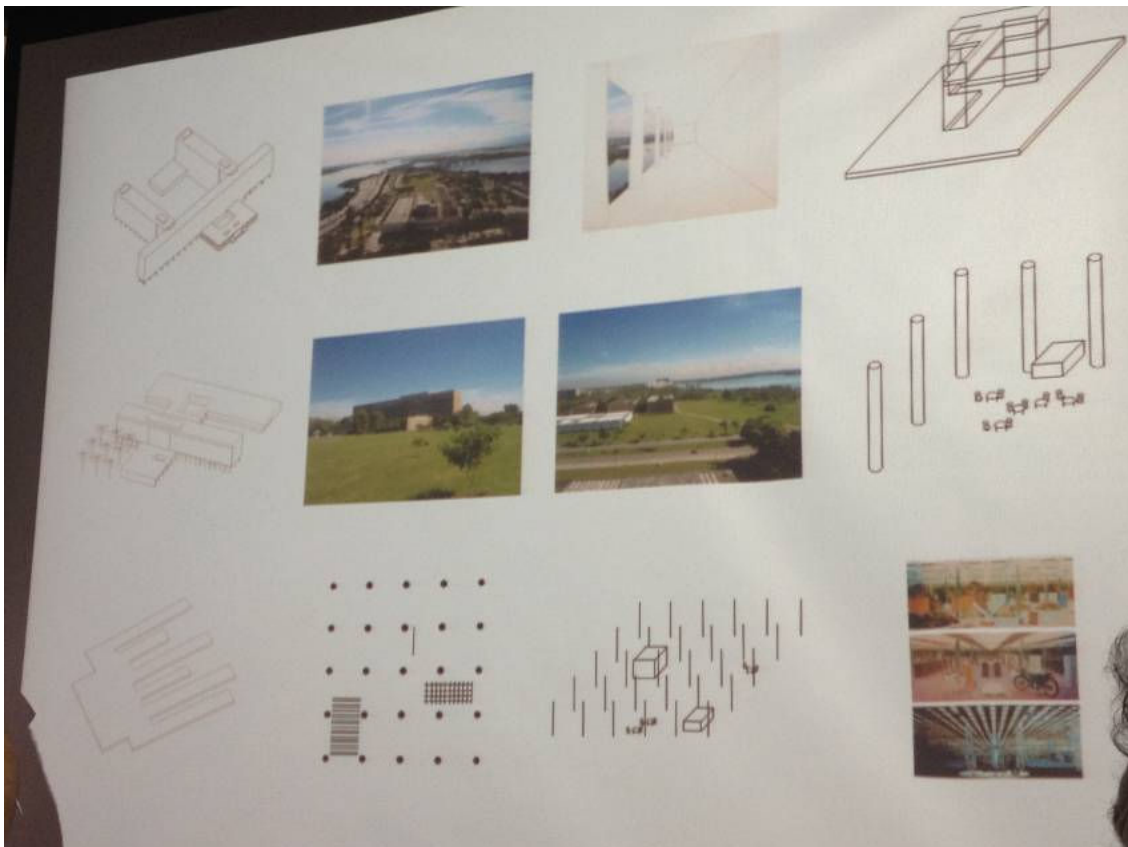
Uma das principais características dos processos observados nos workshops é a condução dos momentos de análise por uma síntese premeditadamente desenvolvida como aposta inicial de

Teorias e práticas na Arquitetura e na Cidade Contemporâneas
Complexidade, Mobilidade, Memória e Sustentabilidade
Natal, 18 a 21 de setembro de 2012

intervenção. O uso extensivo do recurso gráfico diagramático é sensível. Os esquematismo das axonometrias e isometrias filares explodidas permite, como em um croquis, uma apreensão rápida das qualidades espaciais do contexto vinculáveis ao propósito do projeto, ele também representado com os mesmos recursos. Evita-se assim, num primeiro momento, a perda de tempo com representações mais convencionais cujo detalhamento seria totalmente impertinente em tais condições de trabalho.

O diagrama constitui assim a forma gráfica por excelência que permite um trânsito eficaz entre o projeto e sua argumentação (Lassance, 2012). Ele permite simplificar e reduzir o número de parâmetros a serem considerados agilizando a manipulação dos elementos essenciais da solução e do problema que ganha assim uma forma de representação para sua estruturação. Como todo meio de representação, ele privilegia determinadas qualidades do que está sendo representado. Aqui, ele favorece a compreensão dos mecanismos espaciais transcendendo a aparência externa dos objetos o que permite que o projetista concentre sua atenção na estrutura constitutiva do projeto, essencialmente espacial.ⁱ

Figura 2: Exemplo de análise conduzida pelo projeto mostrando redução da realidade e seleção de elementos pertinentes à apresentação da proposta através de esquematismo gráfico
Fonte: acervo do autor.



Analogias e demonstrações gráficas

Um outro recurso frequentemente utilizado em workshops são as analogias e demonstrações gráficas lançando mão de recursos digitais de tratamento de imagens cartográficas (figura 3) mas também de dados quantitativos apresentados através de infográficos cujos conteúdos numéricos são transformados em formas geométricas capazes de literalmente in-formar, ou seja traduzir-se em forma volumétrica passível de adquirir o estatuto de solução provisória.

Trata-se de uma estratégia que vem sendo cada vez mais empregada por escritórios de reputação internacional no sentido de legitimarem suas apostas arquitetônicas e urbanísticas em dados quantitativos culturalmente considerados como irrefutáveis e objetivos (Garcia, 2010).

Mais uma vez reconhecemos aqui a necessidade de trânsito ágil e até mesmo o desejo de ambiguidade entre análise e síntese através de uma intensa parceria com recursos de tratamento de imagens digitais.

Figura 3: Exemplo de analogia gráfica através de amostras de referências de tecidos urbanos diferentes justapostos na mesma escala e utilizando os mesmos recursos de representação
Fonte: acervo do autor.



A imagem hiper-realista como espaço estratégico de concepção

Uma estratégia gráfica radicalmente diferente mas totalmente complementar aos diagramas axonométricos esquemáticos também tem sido observada. Trata-se de imagens renderizadas hiper-realistas que visam comunicar a *aura* do projeto (OMA & LMN, 1999) buscando transmitir as sensações provocadas por suas ambiências futuras. São usados aqui outros tipos de recursos gráficos que apesar de sofisticados estão também disponíveis nos laptops. Este tipo de imagem em princípio destinada à comunicação com o leigo, desempenha um importante papel na aferição ou 'verificação' pelo aluno das qualidades que sua proposta pretende e permite obter. Elas têm também por objetivo inscrever plenamente o projeto no sítio de intervenção, naturalizando sua existência e convivência com o contexto existente. Podemos aqui perceber o quanto o uso de tais recursos subverte o desenvolvimento tradicional do projeto pois tais imagens não são resultantes de decisões de detalhamento sucessivo, mas as antecedem, proporcionando um 'espaço de concepção' inusitado e antecipado do estado final do projeto, embora restrito aos limites do enquadramento da imagem. O projeto não precisa assim estar totalmente definido, mas dentro dos limites desse quadro uma série de decisões têm que ser tomadas. A fabricação dessa imagem transcende assim a simples função de representação para assumir um real estatuto de projeto. O enquadramento é altamente estratégico em termos de economia de tempo e eficiência de resposta e comunicação. Ele permite literalmente limitar o espaço de decisões e curcuitar uma série de etapas de projeto cujo desenvolvimentoseria incompatível com as condições de um workshop.

Figura 4: Exemplo de fotomontagem hiper-realista representando uma proposta de ampliação do Aeroporto Internacional do Galeão no Rio de Janeiro vista de uma janela de avião (trabalho de Priscila Bellas et Thiago Almeida no workshop deste ano)
Fonte: acervo do autor.



4 CONCLUSÃO

Como podemos perceber através dessas observações, o emprego do workshop como dispositivo pedagógico subverte abertamente a linearidade dos processos convencionais idealizada pela formalização do ensino de arquitetura, associando muito mais intimamente análise e síntese.

Os workshops inicialmente fomentados e praticados no âmbito de intercâmbios acadêmicos internacionais devido às restrições de estadia dos estudantes e professores em terra estrangeira, vem sendo progressivamente integrados às disciplinas de projeto da FAU-UFRJ com evidentes benefícios para a construção de uma prática projetual reflexiva mais atenta com os desafios do nosso mundo contemporâneo.

Diante do quadro geral que tende a formalizar e institucionalizar as formas de intervenção nos contextos citados, o dispositivo do workshop aqui apresentado, pode parecer desviar dos cânones representativos do estado da arte sobre a questão. Trata-se efetivamente de promover um *novo olhar*, liberado das amarras processuais que aumentando a inteligibilidade dos fenômenos estudados, acabaram complexificando sua abordagem a ponto de torná-los pouco atraentes à especulação conceitual, formal e espacial própria do ensino de projeto de arquitetura.

O aporte desta experiência revela-se enfim ao longo dos próprios temas desenvolvidos pelas propostas de intervenção e transformação do existente: limites e fronteiras com a cidade regular ou tradicional, poder transformador de infra-estruturas identitárias, polivalência de dispositivos reapropriados de outros usos como suportes para atividade efêmeras ou permanentes, polarização funcional como fator de identificação territorial, construção do vazio, verticalização como elemento de presença visual na paisagem, processos de extensão e reconstrução sem perda da qualidade espacial e formal do tecido existente etc.

5 AGRADECIMENTOS

Agradecemos aqui o apoio da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal do Rio de Janeiro e das instituições participantes dos workshops internacionais de projetos realizados desde 2004: as Escolas Nacionais Superiores de Arquitetura de Versalhes et Marselha na França, a Faculdade de Arquitetura da Universidade Técnica de Lisboa em Portugal e o Curso de Arquitetura e Urbanismo da PUC-Rio.

6 REFERÊNCIAS

- BUCHANAN, R. Wicked problems in design thinking. *Design Issues*, v.8, n.2, 1992, pp. 5-21.
- CIRAVOGLU, A., 'On the Formal and Informal Studies in Architectural Design' in E. HARDER (ed), *Writings in Architectural Education. EAAE Prize 2001-2002*, Royal Danish Academy of Fine Arts, School of Architecture, Copenhagen, 2002, pp. 175-187.
- COYNE, R., Wicked problems revisited, *Design Studies*, nº26, 2005, pp. 5-17.
- CROSS, N., Designerly Ways of Knowing, *Design Studies*, vol. 3, nº 4, 1982, pp. 221-227.
- CROSS, N., *Desenhante: pensador do desenho*. Santa Maria, RS.: Schds Editora, 2004.
- CROSS, N., *Designerly Ways of Knowing*. Basileia: Birkhäuser, 2007.

- GARCIA, Mark. *The Diagrams in Architecture*. Nova York: John Wiley & Sons, 2010.
- GOLDSCHMIDT, G., & KLEVITSKY, K., Graphic representation as reconstructive memory: Stirling's German museum projects. In: G. GOLDSCHMIDT, & W. L. PORTER (eds.), *Design representation*. Springer, London, New York, 2004, pp. 37-61.
- KLOUCHE, D. et al. *Grand Paris Stimulé*. Paris : l'AUC, 2009
- LASSANCE, G. O projeto como argumento. In: Anais do Vº *Projetar*, Rio de Janeiro: Proarq-FAU/UFRJ, 2005.
- LASSANCE, G. et al, The sensitive tower. Architectural and urban design education faced with fragile metropolitan ecologies. In: ZUPANCIC. T. & GABRIJELCIC, P. (orgs.) *Respecting Fragile Places*. eCAADe 2011 - Education and Research in Computer Aided Architectural Design in Europe. Lubljana: Faculty of Architecture, University of Ljubljana, 2011, 86/1-9.
- LASSANCE, G. Reviewing design references with diagrams. In: *Cities in Transformation, Research and Design*. EAAE/ARCC International Conference on Architectural Research. Milão : Politecnico di Milano, 7-10 de Junho, 2012, pp. 1-12.
- LAWSON, B. *What Designers Know*. Londres: Elsevier, 2004.
- OMA & LMN, *Seattle Public Library Concept Book*, Rotterdam: Office for Metropolitan Architecture, 1999.
- RITTEL, H. ; WEBBER, M. Planning problems are wicked problems. In: Cross, N. (ed.). *Developments in design methodology*. Chichester: John Wiley & Sons, 1984, pp. 135-144.
- SCHÖN, D. A. *Educating the Reflective Practitioner; toward a new design for teaching and learning in the professions*. São Fransico: Jossey-Bass, 1987.
- SCHÖN, D. A. Designing as a Reflective Conversation with the Materials of a Design Situation'. *Research in Engineering Design*, nº3, 1992, pp. 131-147.
- SIMON, H., *The Sciences of the Artificial*. Cambridge, Mass : MIT Press, 1969.

NOTAS

ⁱ Gabriela Goldschmidt e Ekaterina Klevitsky (2004) elaboraram nesse sentido, uma análise excelente e muito instrutiva de uma coleção de desenhos axonométricos produzidos pelo escritório do arquiteto Inglês James Stirling como um meio para superar a delicada questão da aparência externa de projetos e valorizar a experiência e inteligência do design do espaço.