



PROJETAR 2003

I SEMINÁRIO NACIONAL SOBRE ENSINO E PESQUISA EM PROJETO DE ARQUITETURA
NATAL DE 07 A 10 DE OUTUBRO, RN/BRASIL. PPGAU-UFRN

CONDENADOS A ETERNA (IN)DISCIPLINA? REFLEXÕES A RESPEITO DO ATO DE PROJETAR COMO EIXO DO CONHECIMENTO ARQUITETÔNICO.

LARA, Fernando L. C.

Prof. Dr. Programa de Pós-graduação em Arquitetura - UFMG,

e-mail: ferlara@arq.ufmg.br

RESUMO

O presente artigo toma como ponto de partida os trabalhos submetidos ao I Seminário Nacional sobre Ensino e Pesquisa em Projeto de Arquitetura, sobrepostos a uma reflexão de ordem mais geral sobre a autonomia da disciplina da Arquitetura. Ciente de que a arquitetura assistiu no final do século XX ao nascimento da sociedade da informação e a um incremento significativo do corpo de sua própria disciplina, busca-se entender como as transformações socio-econômicas decorrentes induziram a formação de um campo do conhecimento que passa a coexistir com a porção aplicada (ou prática) da arquitetura. Tal disciplina na verdade já vinha se materializando desde o início do século passado, com o advento do Movimento Moderno e seu desafio epistemológico de conciliar o subjetivismo da criação artística com um embasamento empírico-científico. Este artigo procura então entender a arquitetura a partir da sistematização do conhecimento e refletir sobre sua disciplina e/ou indisciplinista porque acredito que a prática da arquitetura continua necessitando conciliar uma base científica (que deveria fazer o papel de objetividade) com a possibilidade de ação criativa (que deveria ser a porção subjetiva).

Palavras-chave

Processo de projeto, epistemologia, pesquisa

ABSTRACT

This paper departs from the works submitted to the First National Seminar on Architectural Design Teaching and Research, overlapped to a more general reflection about the autonomy of Architecture as discipline. It is widely known that architecture was transformed by the rise of the information society at the end of the 20th century and witnessed a significant increment of its own discipline. Following that, this paper aims at understanding how such socioeconomic transformations induced the formation of a knowledge field that starts to coexist with the applied portion of architecture. Such discipline, actually, has been materializing since the beginning of last century, with the rise of the Modern Movement and its epistemological challenge of reconciling the subjectivism of artistic creation with an empirical / scientific knowledge base. This paper tries to understand architecture from the perspective of its the knowledge system and to reflect on its discipline and/or indisciplinista. It is my belief that the practice of the

architecture still needs to reconcile a scientific base (that should provide objectivity) with the possibility of creative action (that should provide the subjective portion).

Keywords

Project process, epistemology, research

Em primeiro lugar gostaria de parabenizar o PPGAU/UFRN pela iniciativa do Seminário sobre Pesquisa e Ensino de Projeto e agradecer pelo convite para participar do Comitê Científico do mesmo. A leitura de 30 trabalhos completos sobre ensino de projeto, vindos de todas as regiões brasileiras, me proporcionou a oportunidade de levantar várias questões sobre este processo de organização do conhecimento da arquitetura que percebo estar em curso.

Tal iniciativa se faz ainda mais relevante quando partimos do pressuposto (e acho que seria quase consenso) de que o processo de projeto encerra a essência tanto da prática quanto da disciplina da arquitetura. Mesmo assim, são raras as oportunidades, como teremos neste seminário, de discutir rigorosa e precisamente o processo de projeto. Mas se concordamos que o ato de projetar é central à prática e ao campo do conhecimento da arquitetura, porque este tema não predomina nos seminários acadêmicos, nos programas de pós-graduação e na produção científica da área?

Me parece que temos uma dificuldade em lidar academicamente com a indisciplina do ato de projetar. Algo no processo de projeto escapa ao rigor metodológico necessário para a pesquisa e para a construção do conhecimento. Junte-se a isto a tradição anti-intelectual de vários expoentes da arquitetura que preferem investir no mito do gênio criador e temos, em pleno século XXI, uma disciplina bem estabelecida nos meios universitários que parece não se debruçar o suficiente sobre seu próprio cerne metodológico.

Mas cabe lembrar que não precisamos disciplinar a prática da arquitetura mas sim o conhecimento. O crescimento da pós-graduação e da produção científica relativa ao ato de projetar não deveria, necessariamente, levar a uma normatização do processo de projeto. Pelo contrário, é justamente para fazer aflorar a criatividade e a inventividade que precisamos construir uma sólida base de conhecimento que discuta os valores intrínsecos da arquitetura, que funcione como fundação do ensino e da pesquisa na área de projeto.

Pensar a arquitetura a partir da sistematização do conhecimento implica então refletir sobre sua disciplina e/ou indisciplina, e é isto que pretendo esboçar nesta oportunidade.

DISCIPLINA PARA QUE?

Neste ponto de crise ou inflexão algumas respostas parecem surgir para nortear o debate ou a possível busca de soluções. Um livro publicado em 2001 pelos professores Norte-americanos Julia Robinson e Andrew Piotrowski chamado, não coincidentemente *The Discipline of Architecture*, levanta várias questões pertinentes à autonomia da disciplina da arquitetura. Logo na introdução os editores destacam que o aumento exponencial da interdisciplinariedade ocorrido a partir das últimas 3 décadas do século XX, a ponto de se tornar a vedete do pensamento contemporâneo, exige uma melhor definição da arquitetura como disciplina, para justamente poder se colocar frente a esta interdisciplinariedade. (PIOTROWSKI & ROBINSON, 2001)

Em outro texto interessante desta coletânea, Thomas Fisher (diretor da escola de arquitetura de Minnessota e ex-editor da saudosa Progressive Architecture) chama atenção justamente para a arquitetura como uma profissão que vem sendo ameaçada pela diminuição de seu papel social. Como possíveis saídas desta crise, Fisher coloca, além da óbvia urgência de enfatizar o papel social da arquitetura (1), a necessidade de constituir a base do conhecimento da disciplina (2), de articular os valores e as habilidades específicas (3) e de incentivar a participação de um grupo mais diverso de pessoas (4).

Estas quatro propostas me parecem estar inexoravelmente interligadas. Resgatar o papel social da arquitetura implica superar a sedução elitista que faz com que nossos alunos sejam, mais que qualquer outro curso, advindos das classes mais favorecidas e assim abrir a profissão para segmentos que por hora sequer cogitam esta carreira. Ao mesmo tempo, para atrairmos aos cursos de arquitetura uma parcela mais representativa dos jovens brasileiros, precisamos mostrar à sociedade o papel social da arquitetura e organizar a profissão de forma que ela possa efetivamente funcionar como instrumento de inclusão e ascensão social. Mas se estas questões passam necessariamente pelo debate sobre o futuro da universidade como um todo, as outras duas propostas dizem respeito diretamente aos docentes de arquitetura, especialmente aos docentes pesquisadores dos cursos de pós-graduação.

Articular os valores e as habilidades específicas da arquitetura passa necessariamente pela construção de nossa base do conhecimento e vice-versa. Refletindo sobre esta base do conhecimento da arquitetura, percebo que se por um lado a disciplina da arquitetura toma emprestado de outras áreas do conhecimento seus paradigmas e suas metodologias, por outro lado adia indefinidamente a formação de um corpo central de teorias e métodos, ficando apenas com o corpo periférico de teorias auxiliares e seus resultados quase sempre frustrantes.

VARIAÇÕES NO CORPO PERIFÉRICO

Confirmando a regra, tomo emprestado de Imre Lakatos suas idéias sobre a substituição de paradigmas na construção do conhecimento. (LAKATOS, 1978). Segundo este autor, seriam por demais simplificadas tanto a idéia de Karl Popper segundo o qual as teorias seriam descartadas assim que surgissem fatos que desafiassem suas premissas, como também a idéia de Thomas Kuhn segundo o qual este processo se daria em grandes blocos de revoluções da ciência. Lakatos tenta demonstrar que na verdade os proponentes ou defensores de uma teoria qualquer estabelecem com o passar do tempo um cinturão protetor (protective belt) de paradigmas secundários em torno do cerne da teoria e seus paradigmas principais. Desta maneira cada vez que um fato novo põe em cheque tal teoria os paradigmas secundários seriam atingidos podendo ser descartados ou modificados mas protegendo a razão de ser principal da formulação teórica em questão.

Minha proposta para discussão a partir deste pequeno artigo é que na disciplina da arquitetura operaríamos de forma muito parecida com a metáfora de Lakatos, com o instrumental arquitetônico no papel de núcleo central e os discursos explicativos e/ou as interações com outros campos do conhecimento fazendo o papel de cinturão protetor. Toda vez que a arquitetura é atacada ou se mostra em crise, trocamos de discurso (de funcionalista para estruturalista para metabolista para contextualista para deconstrutivista) e tentamos assim preservar os procedimentos de um fazer arquitetônico que na verdade já chega perto dos 85 anos tendo sido reformulado pela última vez na Bauhaus em 1919. Ainda assim, parte deste núcleo duro de instrumentação e valores se

esconde dentro da chamada *caixa-preta* de criatividade a qual apenas alguns talentosos criadores dominariam. Não que eu advogue a possibilidade de organizarmos normativamente todo o processo criativo mas a metáfora da *caixa de vidro* apresentada por Elvan Silva (COMAS et alli, 1986) me parece ainda válida e necessária. Trata-se de elucidar os processos de criação espacial, entender da melhor maneira possível como eles funcionam para podermos ensiná-los e criticá-los de forma mais efetiva.

Mas ao invés de um investimento na transparência do processo, o que percebo é uma prática (no ensino e na profissão) cujo núcleo duro se mostra esvaziado, esfarrapado mesmo. A última troca de paradigma de projeção se deu entre 1919-1925 quando o programa da Bauhaus se sedimenta e se coloca como alternativa ao método compositivo das Beaux-Arts. Desde então as mudanças são muito mais no corpo periférico das premissas, no discurso e principalmente na forma de se relacionar com as demais disciplinas. Tomemos Venturi por exemplo, sua radical ruptura com o Movimento Moderno se dá muito mais no discurso e no fato dele assumir o papel da expressividade e trazer a questão da significação para dentro do processo de projeto. O ato de se projetar em si não muda, mudam-se os valores dados a este ou aquele elemento, esta ou aquela solução formal. A maneira de se chegar a uma solução formal a partir da análise do programa passando por diagramas simples que vão gradualmente se tornando desenhos mais precisos e elaborados é a mesma a quase um século. Estes croquis iniciais são geralmente uma planta e algumas vezes uma volumetria e muito raramente uma seção. Diferente do processo compositivo das Beaux-Art (ou renascentista, ou barroco se quisermos ir mais longe) que quase sempre parte da fachada. Mesmo quando se trata de uma inserção contemporânea num contexto consolidado e de valor histórico onde a fachada é fundamental, parte-se rapidamente para a articulação dos espaços internos e os croquis de planta. Esta valorização da planta como geradora da forma é herança da do processo funcionalista/racionalista depurado pela Bauhaus, ainda que o discurso formal e as características espaciais sejam absolutamente distantes das vanguardas modernas.

Espera-se que as ferramentas digitais de projeção venham a mudar este núcleo duro do processo de projeto mas ainda não se percebe mudança alguma pelo fato do computador ser usado extensivamente no processo. É certo que na maioria das vezes o computador tem sido usado como simples instrumento de desenho com ganhos significativos na precisão e ganhos razoáveis na agilidade do processo de projeto, mas ainda distante de participar do processo de geração de forma. Ou seja, os primeiros riscos ordenadores do projeto ainda são feitos majoritariamente em papel e existe toda uma discussão acadêmica se esta não seria mesmo a melhor forma ainda hoje

O certo é que precisamos nos debruçar sobre este que é o cerne de nossa disciplina (e não coincidentemente também é o cerne da prática da arquitetura), o processo de geração de forma. Elvan Silva já nos chamava atenção para isso em 1986, assim como Mahfuz, Comas e Corona-Martinez naquela que foi e ainda é publicação de referência sobre o tema (COMAS et alli, 1986).

Mais recentemente, o periódico *Design Studies* tem publicado uma série de artigos que buscam entender o processo de projeção. Com uma periodicidade trimestral e disponível na internet através do portal PERIÓDICOS da Capes, o *Design Studies* se coloca como uma referência importante, uma vez que seus artigos vão desde indagações teóricas e epistemológicas sobre o ato de projetar até estudos de caso aprofundados onde o processo de projeto é esmiuçado nas suas menores partes componentes.

O que nos interessa neste ponto é sugerir que a sistematização deste importante conhecimento pode ser razoavelmente alcançada sem comprometer o potencial criativo

do aluno ou do arquiteto. Não se trata de buscar fórmulas a serem seguidas ou normatizar o processo de projeto, mas sim de entender, consciente e organizadamente, o que se passa durante o processo de projeto.

ONDE PERDEMOS A DISCIPLINA?

A arquitetura assistiu no final do século XX ao nascimento da sociedade da informação a um incremento significativo do corpo de sua própria disciplina. As transformações socio-econômicas decorrentes induziram a formação de um campo do conhecimento que passa a coexistir com a porção aplicada (ou prática) da arquitetura. Tal disciplina na verdade já vinha se materializando desde o início do século passado, com o advento do Movimento Moderno e seu desafio epistemológico de conciliar o subjetivismo da criação artística com um embasamento empírico-científico.

Na verdade, a academia francesa de Beaux-Art já buscava, em meados do século XIX, uma ordenação do método projetivo que seria efetivamente alcançada com a formatação do processo compositivo a partir do parti. Em outro jogo de palavras, o nascimento da arquitetura como disciplina e campo específico do conhecimento (Laugier, Ledoux e Boulees) decorre da necessidade de se disciplinar (no sentido mesmo de controlar) a prática de projeção do espaço construído. Ocorre que esta disciplina Beaux-Art foi sendo progressivamente relaxada até se tornar o jogo vazio de ornamentação denunciado por Adolf Loos.

Disciplinada por excelência, a Bauhaus consolida no início do século XX várias das experimentações da vanguarda artística e arquitetônica num projeto pedagógico rigoroso que marca a mudança de uma prática semi-sublime para uma prática disciplinada. Esta disciplina ou método deveria criar (como efetivamente ocorreu) uma arquitetura nova para os novos clientes e seus novos programas, usando novos materiais e diferente dos estilos tradicionais. No programa da Bauhaus, é como se a intuição fosse preparada por um conhecimento prévio e bem estruturado.

No entanto, segundo nos lembra Carlos E. Comas (1986) o processo de projeto modernista, herança da Bauhaus, era ainda baseado em dois postulados que se excluem mutuamente: o funcionalismo e o gênio criador. Enquanto o funcionalismo (ou a novidade dos novos processos) imperou como discurso hegemônico, o subjetivismo da criação artística pode atuar com relativa liberdade, principalmente porque o funcionalismo que dava à prática da arquitetura o necessário embasamento empírico científico, encobrindo uma praxis muito menos enrijecida que seu discurso. Era como se o discursos funcionalista e racionalista protegessem e legitimassem o arquiteto que continuava operando com graus variados de subjetividade. Neste sentido a obra de nosso mestre maior, Oscar Niemeyer, é absolutamente exemplar.

Sob as asas do discurso funcionalista/ racionalista os arquitetos exerciam sua autoridade (e por que não dizer arbitrariedade) de criadores do novo modo de morar que a sociedade inteira devia acatar. A arquitetura moderna que nasce messiânica e com propostas robustas de transformação do mundo, eleva o papel social do arquiteto a níveis poucas vezes alcançados, e agora numa escala ímpar, já que a idéia era justamente levar os valores da boa e nova arquitetura para as massas.

Mas bastou o discurso funcional/racionalista entrar em crise nos anos 60 para o processo inteiro revelar suas contradições. Na verdade, alguns autores como Ignasi Sola-Morales percebem estas contradições já nos anos 40 quando, segundo o crítico espanhol, se deu a

separação entre os arquitetos que faziam Arquitetura Moderna e os que discursavam sobre ela. (SOLA-MORALES, 1996).

A arquitetura que parecia trilhar um caminho disciplinado desde o início do século XX, volta a valorizar suas contradições e complexidades. Para dar conta desta crescente indisciplina a crítica ganha papel de destaque e nunca se escreveu tanto sobre arquitetura quanto nos anos 70 e 80. Na contramão do crescimento da crítica, a prática da arquitetura sofre um contínuo encolhimento de seu papel na sociedade, resultado talvez da crescente ênfase cosmética que desloca o valor mercadológico para os materiais de revestimento e outras maquiagens (assunto para outra oportunidade), deixando desorientados os profissionais de projeto que se não encontram soluções adequadas nem na crítica especializada (por demais subjetiva) nem nos catálogos de materiais e serviços em que se transformaram as principais revistas de arquitetura e muito menos na pesquisa acadêmica de difusão ainda extremamente restrita.

Digo isto porque acredito que a prática da arquitetura hoje continua necessitando conciliar uma base científica (que deveria fazer o papel de objetividade) com a possibilidade de ação criativa (que deveria ser a porção subjetiva). Acho que seria consensualmente acordado que criatividade não falta aos atuais e futuros arquitetos brasileiros. O problema então passa a ser justamente o questionamento permanente deste núcleo duro de teorias, métodos e valores, que atenderia ao desejo de uma cientificidade (ainda que parcial), deixando os arquitetos livres para interpretar criativa e subjetivamente cada problema diante deles colocado. E é justamente nesta construção de uma base de conhecimentos articulada com a operacionalização ou instrumentação do projeto que a idéia de pesquisa ganha uma enorme relevância.

QUEM NASCE PRIMEIRO, A PESQUISA OU A DISCIPLINA?

Qual seria então o papel da pesquisa na operacionalização deste núcleo duro que constitui o pilar central tanto da prática quanto da disciplina da arquitetura? Me parece que é justamente o papel de suporte para a evolução da instrumentação prático-tecnológica (cerne) e da sistematização do conhecimento, formando uma base sólida que seja terreno fértil para a criação. Disciplinada por excelência a pesquisa só floresce onde o rigor e a sistematização são valorizados. Mas seria este o caso da arquitetura? Voltando ao problema pelas palavras de Donald Schon:

“se damos prioridade às regras, fica difícil explicar como acontecem as novas idéias. Se damos prioridade à intuição, às percepções e aos julgamentos subjetivos, fica difícil explicar como projetistas constroem repertórios de conhecimentos largamente utilizáveis. Projeto arquitetônico seria então uma prática híbrida em que a solução de problemas necessária para a construção de edifícios funcionais se sobrepõe e interage com o desenvolvimento de obras de arte arquitetônicas”. (SCHON, 1988)

Evitando entrar no campo minado da definição de arquitetura como arte ou técnica, interessa aqui defender a necessidade da operacionalização do ato de projetar através do rigor metodológico da pesquisa, mas não abstraído do mundo real. Usando das palavras de Vittorio Gregotti, :

a prática da arquitetura envolve uma obrigatória interação com o mundo empírico de forma a modificá-lo, superá-lo, negá-lo mas também de forma a abrir um diálogo crítico com esta realidade. (GREGOTTI, 1996)

Concordo também com Vicente del Rio quando ele nos chama a atenção para a necessidade de formar um corpo de conhecimento transmissível e verificável (DEL RIO, 1998, p.210) e imagino que a pesquisa em e sobre o projeto toma uma importância capital para o desenvolvimento da arquitetura. Mais ainda quando, discordando do mesmo Del Rio, acredito que a mensurabilidade que ele defende tem pouco a acrescentar à arquitetura se feita da maneira quantitativa das ciências naturais ou mesmo de nossas correlatas sociais aplicadas. A pesquisa em projeto torna-se mais importante na medida em que precisamos, quase que urgentemente, de desenvolver formas de medir as qualidades e valores (aqui incluindo *Firmitas, Utilitas e Venustas*) do espaço construído, e que nem sempre são mensuráveis quantitativamente.

Mas para isso falta ainda uma etapa anterior da definição e/ou operacionalização deste “material formal” (KAPP, 2000) ou cerne da prática e do campo do conhecimento da arquitetura. Em resumo o que percebo é a necessidade de se investir antes na autonomia da arquitetura como prática e campo do conhecimento, disciplinando-a, para possibilitar a partir desta coerência intrínseca a abertura de espaços para as indisciplinas que fazem a diferença entre uma construção correta e um espaço digno do nome arquitetura. Sejamos disciplinados para celebrarmos então nossa deliciosa indisciplina.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BILDA, Zafer & DERMIKAN, Halime, “An insight on designers’ sketching activities in traditional versus digital media”, *Design Studies*, 24, 2003, pp.27–50
- CAHOONE, Lawrence E., *The Dilemma of Modernity*, Albany: SUNY Press, 1988.
- COMAS, Carlos Eduardo Dias et alli, *Projeto Arquitetônico - disciplina em crise, disciplina em renovação*, São Paulo: Projeto, 1986.
- CONRADS, Ulrich, ed., *Programs and manifestoes on 20th-century architecture*, Cambridge: MIT Press, 1971.
- CORONA-MARTINEZ, Alfonso, *Ensaio sobre o projeto*, Brasília: ed. UNB, 2000.
- DEL Rio, Vicente (org.), *Arquitetura, pesquisa & projeto*, Rio de Janeiro: PROARQ: Pro Editores, 1998.
- EVAN, Robin, *Translations from Drawing to Buildings and other essays*, London: AA, 1997.
- FISHER, Thomas, “Revisiting the Discipline of Architecture”, in *The discipline of architecture*, Minneapolis: U of Minnesota Press, 2001.
- GOEL, V. *Sketches of Thought*, The MIT Press, Cambridge, MA, 1995.
- GREGOTTI, Vittorio, *Inside Architecture*, (Dentro l'architettura) translated by P. Wond & F. Zaccheo, Cambridge: MIT Press, 1996, 103pp.
- GROAT, Linda N., “Rescuing Architecture from Cul-de-Sac” *Journal of Architectural Education*, ACSA, mai 1992.
- GROPIUS, Walter, “Theory and Organization of the Bauhaus (1923)”, *Bauhaus 1919-1928*, New York, 1938.
- HILL, Jonathan, editor, *Occupying Architecture: between the architect and the user*, London: Routledge, 1998.
- KAPP, Silke, ‘Material (formal)’ em *Interpretar Arquitetura*, no. 1, vol. 1, <http://www.arq.ufmg.br/ia/>, dezembro de 2000.
- KUHN, Thomas, *The structure of scientific revolutions*, Chicago: U of Chicago Press, 1970.
- LAKATOS, Imre, *The methodology of scientific research programmes*, New York: Press syndicate: U.of cambridge, 1978.

- LARA, Fernando & CIL, Ela “Indiscipline: an Architectural Dilemma”, *Dimensions* vol 14 Ann Arbor: TCAUP, 2000.
- LEATHERBARROW, David “Architecture is its own discipline”, *The discipline of architecture*, Minneapolis: U of Minnesota Press, 2001.
- MAHFUZ, Edson da Cunha, “O projeto de arquitetura e sua inserção na pós-graduação”, *arquitextos* , www.vitruvius.com.br/arquitextos/arq022/bases/03tex.asp, 2002.
- MILLER, D. *Popper Selections*, Princeton: Princeton University Press, 1985.
- NAGEL, Ernest, *The Structure of Science*, Cambridge: Hackett Pub.Co, 1979.
- OCKMAN, Joan, “Towards a Theory of Normative Architecture” in *The architecture of everyday*, New York: Princeton Architectural Press, 1997.
- PEVSNER, Nikolaus, “Modern Architecture and the historian, or the return of historicism”, *Journal of the Royal Institute of British Architects*, 1961, p.230-240.
- ROBINSON, Julia & PIOTROWSKI, Andrzej, *The discipline of architecture*, Minneapolis: U of Minnesota Press, 2001.
- RODGERS, P. ; GREEN, G. & MCGOWN, A., “Using concept sketches to track design progress”, *Design Studies* Vol 21 No 5 September 2000, pp. 451-464.
- SCHON, Donald A. “Designing rules, types and worlds”, *Design Studies*, Cambridge: MIT Press, 1988.
- SOLA-MORALES, Ignasi, *Differences: topographies of contemporary architecture*, Cambridge: MIT Press, 1997.
- VELOSO, Maísa & ELALI, Gleice, ”Há lugar para o projeto de arquitetura nos estudos de pós-graduação?” www.vitruvius.com.br/arquitextos/arq000/bases/texto117, 2002.