I Encontro sobre Ensino de Arquitetura e Urbanismo de João Pessoa

Mesa Redonda 03:
Processo de Concepção e de Projeto em Arquitetura

Paulo Afonso Rheingantz
Faculdade de Arquitetura e Urbanismo/UFRJ
Grupo Ensino de Arquitetura/PROARQ

Av. Pedro Calmon, 550, FAU / Reitoria, sl. 433 - Ilha do Fundão/RJ - CEP 21941-901
Tel: (0XX21) 2598-1661 2598-1663 - e-mail: par@ufrj.br

Ensino de projeto e formação do arquiteto:

Atividade de projeto se desenvolveu à margem das escolas.

Elvan Silva (1986):

- mito da criatividade +
- inexistência de disciplina projetual sistematizada +
- conservadorismo das escolas assimilarem novas doutrinas;

Doutrina modernista "ocupou-se da forma arquitetônica mas descuidou da questão da produção da arquitetura, enquanto fenômeno sócio-econômico, e do processo de concepção, enquanto posicionamento ideológico e pragmático."

Carlos Comas (1986):

- negligência das escolas com o processo projetual e a improbabilidade da criatividade surgir do nada, a partir de um "vazio subitamente iluminado".
- a corrente modernista "se opõe à idéia de um ensino institucionalizado de projeto arquitetônico"

A Crise no Ensino de Arquitetura:

Peter Rowe (1996) – o papel da educação do arquiteto no mundo atual ainda não foi adequadamente definido.

Thomas Dutton (1991) – os professores de arquitetura demonstram mais interesse em "desenvolver a teoria e a prática da *arquitetura* do que em desenvolver a teoria e a prática da *educação* na arquitetura"

Gary Stevens (2003) – o campo social da arquitetura é uma entidade muito maior que estrutura todo o universo social do arquiteto e do qual os arquitetos são apenas uma parte,

EVIDÊNCIA 1: a crise do ensino de arquitetura não se restringe às escolas brasileiras e não está na alçada da arquitetura, mas na sua pedagogia e nas suas doutrinas ou, talvez, na inexistência ou na inadequação destas em nosso campo disciplinar.

"OS PROFESSORES ESTÃO CLARAMENTE CONSCIENTES SOBRE A BASE TEÓRICA DAS SUAS AÇÕES?" (Thomas Dutton)

Paradoxos Entrelaçados:

- Profissionalização da atividade docente,
- Consolidação dos programas de pesquisa e pós-graduação,
- Lógica produtivista dos modelos CAPES e CNPq

PRODUZEM

Migração dos quadros docentes de um modelo onde

predominam os *arquitetos-que-dão-aula*, para um modelo onde

predominam os *pesquisadores-que-dão-aula*

EM COMUM, O POUCO INTERESSE PELA TEORIA

E PELA PRÁTICA DA EDUCAÇÃO

Perguntas Incômodas:

PERGUNTA 1:

o que teria acontecido com a arquitetura brasileira se os estudantes adeptos do modernismo não tivessem desobedecido seus mestres?

PERGUNTA 2:

se os bons arquitetos se formam apesar das escolas e se a arquitetura de maior qualidade já produzida neste país surgiu à margem das escolas, porque não admitir que os alunos possam eles próprios descobrir alternativas para solucionar a crise do ensino e de doutrinas do projeto de arquitetura? Texto ...

Nova Geografia e Território de Redes:

A nova geografia não se relaciona mais como uma divisão territorial, mas como um *território* de *redes* que se superpõe à divisão territorial em regiões.

Espaço: suporte material de práticas sociais de tempo compartilhado e a sociedade passa a ser constituída em torno de fluxos, expressão dos processos que dominam nossa vida econômica, política e simbólica.

Quem tem acesso à rede pode escolher entre o real e o virtual:

Quem gosta de futebol, pode ir ao estádio ou ver a partida pela TV;

Quem gosta de cinema, pode ver seus filmes no DVD, TV a cabo ou ir a um cinema;

Quem gosta de discutir pode ir até um bar ou acessar uma *chat line*.

Habitação, um *Lugar* contectado em Rede:

"A *rede* transforma a habitação em um lugar conectado na rede de informação, ...[e] faz de cada indivíduo de hábitos caseiros um nômade, com a cabeça girando pelo mundo enquanto o corpo permanece em casa; ..." (De Masi 1999)

Dieter Hoffmann-Axthelm:

surgimento de uma nova urbanidade como resposta à crescente exigência por experiências autênticas:

"A insubstancialidade das redes eletrônicas resulta numa ênfase crescente de materialidade, localidade, bordas e limites fixos".

Novas “alternativas virtuais” …

Não, meu filho, você não foi baixado pela internet. Você nasceu!

Crise da Universidade (1):

Edgar Morin (2000):

Com o paradigma da racionalidade a *universidade do conhecimento* se transforma na *universidade da razão*

Unidade do saber universitário substituída pela hegemonia das ciências da natureza ou da racionalidade cognitivo-instrumental.

A Universidade, por vocação, deve ser o lugar das idéias

Deve *pensar* em superar a disjunção entre cultura humanística e cultura científica e em dar respostas à pressão que a tem levado a adequar o ensino e a pesquisa às demandas econômicas, técnicas e administrativas do momento.

Transformar *universidade da razão* na *universidade do pensamento*

Crise da Universidade (2):

Boaventura Santos:

(a) *Crise de hegemonia* – conservar-se voltada para o investimento a longo prazo da pesquisa básica, científica e humanística X assumir responsabilidade social perante os problemas do mundo e suas dicotomias: alta cultura versus cultura popular; educação versus trabalho; teoria versus prática.

(b) *Crise de legitimidade* – hierarquização dos saberes especializados (e competências) X exigências sócio-políticas da democratização e da igualdade de oportunidades; e,

(b) *Crise institucional* – autonomia na definição dos valores e dos objetivos institucionais X submissão crescente a critérios de eficácia e de produtividade de origem e natureza empresarial.

Ensino e Pesquisa em Projeto:

Fernando Lara e Sonia Marques (2004):

- construção de novos paradigmas;
- conhecer melhor as bases teóricas e epistemológicas do projetar;
- discutir os processos geradores da forma arquitetônica;
- questionar os valores e formas tradicionais de projetar;
- gerar novos conhecimentos;
- pensar as formas mais eficientes de transmitir este conhecimento;
- delimitar um campo de pesquisa;
- melhor inserção do Projeto de Arquitetura nas Pós-Graduações;
- renovar o ensino de Graduação, habilitando os arquitetos a enfrentar os desafios tecnológicos, sócio-culturais e econômicos atuais

O Estudo Social da Arquitetura:

A chave para a compreensão da sensação de “crise”

R. D. Laing (1991):

“sua compreensão está indissociavelmente condicionada ao estudo do sistema social em que o “paciente” está imerso.”

Gary Stevens (2003):

“Utilizo a expressão ‘*estudo social da arquitetura*’ – em vez de algo como ‘estudo social dos arquitetos’ – porque tentarei convencer o leitor de que concentrar a atenção nos integrantes da *ocupação* (atividade) arquitetura, como já fizeram vários estudos anteriores, é ignorar aspectos importantes de uma entidade social muito maior, o *campo* da arquitetura, o qual estrutura todo o universo social do arquiteto e do qual os arquitetos são apenas uma parte.”

Lev Vygotsky (1):

Questiona o desenvolvimento linear do aprendizado

Podemos resolver problemas mais complexos do que aqueles tradicionalmente propostos para a nossa idade mental e nosso nível de conhecimento, pela cooperação e interação com outras pessoas,

Introduz o conceito de *zona de desenvolvimento proximal.*

Na interação social e pessoal o indivíduo constrói seus conceitos.

O ensino direto do conceito não é uma prática de resultado positivo;

O estudante repete simulando conhecimento, mas nada apreende;

Conceitos manifestos por palavras são atos de generalização;

O desenvolvimento intelectual não é compartimentado em tópicos;

O aprendizado começa antes dos alunos freqüentarem a escola

As situações de aprendizado têm sempre uma história prévia no ato de pensar dos alunos

Lev Vygotsky (2):

"Dedução, compreensão, evolução das noções de mundo, interpretação da casualidade física, domínio das formas lógicas de pensamento e domínio da lógica abstrata ocorrem por si mesmos, sem qualquer influência do aprendizado escolar"

O experimento pode ser considerado "igualmente válido se, ao invés de o professor fornecer aos alunos meios artificiais, esperar até que eles, espontaneamente, apliquem algum método auxiliar ou símbolo novo que passam, então, a incorporar em suas observações";

O desenvolvimento cognitivo não é o resultado de uma acumulação gradual de mudanças isoladas; ele é um processo dialético complexo caracterizado pela periodicidade ou desigualdade no desenvolvimento de diferentes funções, pela transformação qualitativa de uma forma em outra; pelo embricamento de fatores internos e externos; e por processos adaptativos que superam os impedimentos que o aluno encontra.

George Snyders

"É necessário que a escola ouse afirmar o que é admirável, pois os alunos talvez não o descubram sozinhos, assim como não descobrirão sozinhos a Lei de Ohm." (Snyders 1993: 170)

A mediocridade do cotidiano pode levar os alunos a acreditarem que não exista nada mais além disso; a se contentarem com ela.

Alunos precisam conhecer as grandes obras, as grandes ações e os grandes personagens.

Professores devem propor encaminhamento que, parte do cotidiano, segue em direção à obra-prima – "farol da cultura" – e da escola; devem mostrar a importância ou a possibilidade de buscar um sentido de ultrapassagem.

Professores "organizadores do desejo de admirar" devem inserir neste desejo a reflexão e a consciência de suas escalas de valores.

As alegrias da obra-prima compensam as dificuldades da escola; a renúncia à obra-prima, pode transformar a escola em um mero "local de formação."

Concepção Dialética do Conhecimento (1)

Processo de transformação da realidade que se desenvolve em três etapas sucessivas e complementares:
(a) parte da prática (*sincretização*), (b) teoriza sobre esta prática (*análise*), e (c) volta à prática para transformá-la (*síntese*).

Sincretização:

Etapa de avaliação, integração/combinação dos conhecimentos prévios; de reunião de idéias para reconhecer, descrever e problematizar fatos e situações significativas da realidade imediata dos estudantes relativas à temática proposta; de mapear e discutir sua "percepção viva" do problema proposto, identificados em seus elementos *objetivos* e *subjetivos*.

Pensar dialeticamente implica reconhecer que o objeto do conhecimento não é uma realidade externa e independente, mas a própria prática localizada no contexto social e histórico concreto em que se desenvolve. O ato educativo deve recortar um aspecto da prática social do grupo de educandos para dar início ao processo de conhecimento.

Concepção Dialética do Conhecimento (2)

Teorização ou análise:

etapa de investigação e associação de fatos e situações da realidade social relativas ao problema proposto – reflexão, discussão e estudo crítico identificando os elementos constitutivos;

Processo de análise e síntese de descobertas, de elaboração de conceitos e juízos; de reelaboração dos elementos da interpretação teórica capazes de gerar novas propostas projetuais.

Passa-se do conhecimento empírico a um conhecimento teórico que permite conhecer os elementos essenciais do problema analisado. A sistematização do processo de teorização possibilita ultrapassar o conhecimento ingênuo do senso comum, que deixa de ser a única explicação possível, viabilizando a descoberta e a construção de novos conceitos que permitem a compreensão do problema.

Concepção Dialética do Conhecimento (3)

Síntese:

Etapa de reunificação dos elementos do todo separados na teorização, por meio da elaboração, produção e divulgação das propostas de solução para o problema proposto que expressem a concepção de mundo, de sociedade, de homem e de determinada teoria; releitura do referencial teórico-prático.

A prática é o único critério de verdade e o ponto de partida e de chegada no campo de criação do conhecimento; identificação, na *práxis* (ação-reflexão-ação) daí advinda, do poder de transformar a realidade didático-pedagógica, formando e transformando, dialeticamente, os próprios sujeitos desta *práxis*.

O aluno, depois de passar pelo pensamento abstrato, "volta" à prática para transformá-la. Nem ele, nem sua prática serão mais os mesmos.

Aforismo de Heráclito:

"Um mesmo homem não passa, duas vezes, pelo mesmo rio, porque tanto o homem quanto o rio são diferentes."

Referências Bibliográficas:

CAPRA, Fritjof. **Sabedoria Incomum**. São Paulo: Cultrix, 1991.

CHAUÍ, Marilena. **Escritos sobre a universidade**. São Paulo: Editora UNESP, 2001

COMAS, Carlos E. (Org.) **Projeto Arquitetônico – disciplina em crise, disciplina em renovação**. São Paulo: Projeto, 1986.

DE MASI, Domenico. **O Futuro do Trabalho**. Rio de Janeiro: José Olympio; Brasília: Editora da UNB, 1999.

DUTTON, Thomas (Edit.) **Voices in Architectural Education**. Nova Iorque: Bergin & Garvey, 1991.

LARA, Fernando; MARQUES, Sonia (org.) **Projetar: desafios e conquistas da pesquisa e do ensino de projeto,** Rio de Janeiro, EVC, 2003.

LARA, *Fernando; MARQUES, Sônia. O projeto do projeto. Disponível no endereço* disponíver em <http://www.vitruvius.com.br/arquitextos/arq045/arq045_00.asp>

MORIN, Edgar. **Ciência com Consciência**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1996.

RIEWOLDT, O. **Intellingent Spaces**. London: Calmann & King, 1997.

ROWE, P. *Design in an Increasingly Small World*, in SAUNDERS, William S. (edit.) **Reflections on Architectural Practices in the Nineties**. New York: Princeton Architectural Press, 1996, p. 220-239.

SANTOS, Boaventura de Souza,**Um discurso sobre as ciências**. Porto: Afrontamento, 1987.

_____. **Pela Mão de Alice**. (4ed) São Paulo: Cortez Editora, 1995b.

Referências Bibliográficas:

SEGAWA, Hugo, CREMA, Adriana and GAVA, Maristela. *Architecture, urbanism, landscape architecture and design periodicals: divergent perspectives*. In **Ci. Inf.**, Sept./Dec. 2003, vol.32, no.3, p.120-127.

SILVA, E. *Sobre a renovação do conceito de projeto arquitetônico e sua didática*. *In* COMAS 1986, p. 15-31).

_____. **Uma introdução ao projeto arquitetônico**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 1991.

SNYDERS, G. **Alunos Felizes**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1993.

STEVENS, Gary. **O Círculo Privilegiado**. Brasília: Editora da UNB, 2000.

VYGOTSKY, Lev. **Pensamento e Linguagem**. São Paulo: Martins Fontes, 1995.

_____. **A Formação Social da Mente**. São Paulo: Martins Fontes, 1996.