

# JOELHO

## # 04

### ENSINAR PELO PROJETO TEACHING THROUGH DESIGN

—  
*Coordenação:*  
Paulo Providência  
Gonçalo Canto Moniz

Alexandre Alves Costa  
Juan Domingo Santos  
Florian Beigel  
Philip Christou  
Elizabeth Hatz  
David Leatherbarrow  
Andrew Clancy  
Colm Moore  
Michael McGarry  
Willemijn Wilms Floet

Exposição TAPE  
2011-12



# Gonçalo Canto Moniz

## 4.2. A relação entre projecto e outras disciplinas curriculares

No ensino da Arquitetura, a relação com outras disciplinas constitui um problema e uma condição permanente. Já na Academia de Belas-Artes, do século XIX, o diálogo com a Arquitetura Naval, com o Desenho ou com a Pintura e Escultura procuravam relacionar o ensino do projeto com áreas disciplinares que informavam a Arquitetura, do ponto de vista instrumental, artístico, cultural e construtivo.

Com a aproximação da Arquitetura ao ensino universitário, durante a década de 50, este problema complexifica-se porque para além das Artes, interessava também conjugar a Arquitetura com as ciências exatas (Matemática, Física, Química) e com as ciências sociais (Geografia, Antropologia, Sociologia, Economia e, claro, a História). A complexidade do mundo real exigia dos arquitectos uma compreensão mais aprofundada e simultaneamente mais alargada da realidade, ou seja do fenómeno social. A actividade do arquitecto abandonava o individualismo e aproxima-se do trabalho de equipa interdisciplinar. Assim, no âmbito da luta por um ensino moderno, “pretendia-se conciliar a formação artística e técnica do arquitecto com a formação social” (Moniz, 2012, p.152).

Em Portugal, a entrada efetiva na Universidade, a partir de 1979, tem obrigado a Arquitetura a definir e aprofundar a sua autonomia disciplinar, ou seja o seu corpus científico, como forma de clarificar o diálogo com as outras disciplinas (Moniz, 2010, p.74-75). A explosão de cursos de arquitetura nas duas últimas décadas do século XX foram um bom exemplo dessa intenção de oferecer formações com estruturas curriculares diversas, quer ancoradas na tradição culturalista, quer relacionadas com a via tecnológica. Esta diversidade fragilizou a

solidez formativa do arquitecto generalista e abriu caminho para a especialização, como forma simplista de responder ao apelo da interdisciplinaridade ou até da sustentabilidade.

Perante este rápido crescimento do sistema universitário, a integração em Bolonha parecia querer homogeneizar a formação do arquitecto, limitando os currículos mais longos, ainda muito apoiados no “aprender fazendo” moderno (Moniz, 2012, p.148). No entanto, assiste-se hoje, depois da integração em Bolonha, a uma reflexão crítica sobre os modelos de ensino que propõe um efetivo cruzamento disciplinar ancorado não tanto em disciplinas mas em temas. Trata-se, como já referia Boaventura Sousa Santos (1998, p.47), da emergência de um novo paradigma pós-moderno onde “os temas são galerias por onde os conhecimentos progredem ao encontro uns dos outros”.

A tematização do ensino-aprendizagem começa a dar os primeiros sinais nos planos de estudos das escolas através do desenvolvimento de linhas de investigação individuais e coletivas, que posteriormente se refletem na atividade pedagógica. Nesta perspectiva, a relação do projeto com outras disciplinas poderá ser explorada através da própria tematização da disciplina de projeto, especialmente no 2.º ciclo, depois da aquisição instrumental e metodológica

A formação do arquitecto através de temas, onde convergem o conhecimento teórico e o prático, poderá dar um contributo significativo para a investigação em arquitetura, nomeadamente a partir das dissertações de mestrado. Deste modo, a formação do arquitecto e a investigação em arquitetura serão também complementares.

Os quatro artigos desta secção colocam o problema a diversos níveis: instrumental, metodológico, conceptual e por fim temático.

A proposta de Bruno Figueiredo explora a utilização dos modelos computacionais no ensino do projeto como instrumento (e talvez metodologia) de integração de dados de outras disciplinas. De facto, a tematização do projeto introduz uma complexidade no processo de projeto, que irá potenciar a convergência dos instrumentos analógicos com os instrumentos digitais.

Do ponto de vista metodológico, Bárbara Rangel e Fernando Brandão Alves apresentam algumas experiências desenvolvidas na formação dos engenheiros para promover o Projecto Integrado, através de uma maior compreensão sobre a especificidade dos métodos de projeto de arquitectura, colocando o problema ao contrário.

Considerando a transformação dos cursos com Bolonha, Luís Viegas discute, a partir de antinomias, as competências que os alunos devem adquirir ao longo do curso, apontando o desenvolvimento do cruzamento disciplinar para o 2.º ciclo, onde o aluno tem uma maior consciência crítica da disciplina.

Por último, João Paulo Cardielos explora o tema da Paisagem nas disciplinas de Projecto e a sua relevância para o debate sobre a arquitectura, uma Arquitectura da Paisagem.

Estas comunicações, agora publicadas, deram origem a um debate que pretendeu clarificar algumas posições.

Sobre a utilidade das antinomias a construção da reflexão, Viegas considera que a complexidade do processo de projecto exige da parte da relação professor-aluno a clarificação dicotómica de conceitos para permitir, com o risco e inventiva, avançar na construção do projecto. Pretende-se assim, que o professor vá doseando os níveis de complexidade através de dicotomias e antinomias.

Sobre a integração da Arquitectura nos cursos de Engenharia e o modo como reagem os alunos de engenharia aos instrumentos e aos métodos dos arquitectos (o desenho e as maquetas), Bárbara Rangel esclarece que os arquitectos num curso de engenharia situam-se na linha entre experiência e consciência, que o Luís Viegas propôs. Como docentes, o seu papel não é ensinar arquitectura, mas sim clarificar que a arquitectura não é uma ato inconsciente, como eles pensam que é, mas apoia-se no conhecimento que a engenharia nos dá. Pretende-se também dar a conhecer os instrumentos que o arquitecto utiliza para pensar e comunicar o projecto, propondo-os como instrumentos de mediação entre os arquitectos e os engenheiro

Bruno Figueiredo refere que a formação digital deveria estar presente em disciplinas que permitissem pensar o projecto a partir de métodos computacionais. Ou seja, as disciplinas de carácter computacional deveriam ser mais próximas do projecto do que do desenho.

João Paulo Cardielos propõe desmontar a questão da sustentabilidade com a ideia de densificação urbana, que se trata de um problema de paisagem, ou seja de uma Arquitectura da Paisagem ou do território. Sobre a questão da Paisagem, Jorge Spencer coloca a questão na construção cultural da paisagem, considerando que esta amarração da paisagem à arquitectura está a substituir o conceito

de Paisagem pela palavra que usamos habitualmente – Lugar. Cardielos argumenta que o Lugar prende-nos a um determinado contexto, enquanto Paisagem permite generalizar. Com a ideia de paisagem, podemos libertar-nos da ideia de objecto, que é aparentemente limitadora.

Francisco Barata comenta que sem lugar não há paisagem e encerra o debate referindo a qualidade das intervenções e a diversidade de abordagens ao ensino do projecto. Assim retoma o início da sessão, recordando que a questão da relação dos arquitectos com as outras disciplinas é intemporal e atravessa todos os tratados de arquitectura, pelo menos desde Alberti.

**Quanto a mim proclamarei que o arquitecto é aquele que, com um método seguro e perfeito, saiba não apenas projectar em teoria, mas também realizar na prática todas as obras que, mediante a deslocação dos pesos e a reunião e conjugação dos corpos, se adaptam da forma mais bela às mais importantes necessidades do homem. Para o conseguir, precisa dominar e conhecer as melhores e mais importantes disciplinas.**

(Alberti, 2011, p.128)

#### Referências bibliográficas

Moniz, G. C. (2010), A formação social do arquitecto: Crise nos cursos de arquitectura, 1968-1969, *Revista Crítica de Ciências Sociais*, 91, 59-76.

Moniz, G. C. (2012), O legado do ensino moderno na escola de Coimbra: experiências pedagógicas nas escolas do Porto e de Lisboa, *Joelho*, 3, 145-156.

Santos, B. S. (1998). *Um discurso sobre as ciências na transição para uma ciência pós-moderna*. Porto: Afrontamento [1987].

Alberti, L. B. (2011), *De re aedificatoria, Da Arte Edificatória*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian [1485]. Espírito Santo, A. M. (Tradução), Krüger, M. J. T. (Introdução, Notas e Revisão Disciplinar).