

# ***Teoria e didática do projeto arquitetônico: uma relação permanente***

**Rogério de Castro Oliveira**

Arquiteto, Doutor em Educação  
rco@ufrgs.br

Universidade Federal do Rio Grande do Sul, RS

## **Resumo**

Este artigo discorre sobre o caráter didático assumido por uma teoria do projeto concebida como saber prático, construído na própria atividade projetual a partir da explicitação crítica das razões que a sustentam. Nesse plano metaprojetual, a racionalidade crítica se associa à racionalidade comunicativa do projeto que se traduz em uma retórica arquitetônica, isto é, numa argumentação cujo objetivo é mostrar a plausibilidade — a verossimilhança — das decisões tomadas pelo arquiteto na configuração do objeto arquitetônico. Assim a condição de incerteza inerente à trajetória do projeto desde a formulação inicial de um problema de arquitetura (sempre incompleta e provisória) até a sua fixação em uma proposição arquitetônica, é pensada não como falha, mas como qualidade essencial da invenção das composições espaciais. A didática do *atelier*, entre crítica e retórica, não se separa, pois, de um constante esforço de argumentação que visa atribuir ao projeto um fechamento que não se sustenta em uma consistência previamente assegurada pelas condições iniciais do trabalho, mas se revela progressivamente na composição laboriosa de um modelo explicativo que não pode *provar* sua necessidade, mas deve *convencer* acerca de sua possibilidade.

**Palavras-chave:** projeto arquitetônico, teoria, crítica, retórica.

## **Abstract**

This paper deals with the didactical character assumed by a theory of architectural design when originally thought as practical knowledge. It is built inside project practice by making its reasons explicit. At this level of "metadesign", a critical rationality is associated to the communicational rationality of the project, which is translated into an architectural rhetoric, an argumentative discourse with the objective to reveal the plausibility — the verisimilitude — of architectural decisions taken in the action of configuring an architectonic object. So, the condition of uncertainty inherent to project development from the preliminary formulation of an architectural problem (always incomplete and provisional) to an accomplished architectural proposition is accepted not as a failure, but as an essential quality of the invention of spatial compositions. The didactics of the *atelier*, between criticism and rhetoric, cannot be separated from the constant argumentation effort towards the closure of the project, which is not founded on the previous consistency issued from the initial conditions of work, but reveals itself progressively in the crafty composition of an explanatory model that does not *prove* its necessity, but *convinc*es us about its possibility.

**Key words:** architectural design, theory, criticism, rhetoric.

## **Teoria e didática do projeto**

No ensino de arquitetura o *atelier* de projetos serve de cadinho experimental para uma prática que assume papel relevante, primordial, na construção do conhecimento do ofício, um saber que se constitui e se organiza *na oficina* da produção arquitetônica. De caráter essencialmente figural (ou "configuracional"), mais do que discursivo, esses saberes práticos não se eximem, contudo, da sistematização didática capaz de atribuir ao fazer do arquiteto um sentido explicativo, sem o qual não se poderia falar de *formação profissional*. O saber do ofício se distende entre os pólos da invenção e da convenção, pondo em jogo relações espaciais que se enunciam na representação figurativa, gráfica, que sustenta a possibilidade de materialização da obra. Nesse sentido o projeto, modelo de um mundo possível, constitui artefato cognitivo que pensa o espaço como coisa inteligível, apreendida na sua condição tectônica, isto é, como arquitetura.

O esforço para atribuir um conteúdo explicativo ao projeto repercute diretamente sobre a educação do arquiteto, centrando o pensamento projetual na explicitação didática do fazer arquitetônico. Para tanto, assume uma ambigüidade epistemológica inerente ao próprio ensino da arquitetura: o projeto é simultaneamente proposição e enunciado, procedimento de invenção e de apresentação, meio e fim. A atividade projetual implica uma mediação produtiva entre a concepção do objeto e o seu desenho. Apenas a inscrição no meio gráfico abre o projeto para o escrutínio crítico, apresentando-o como obra documental capaz de ser mostrada, publicada, manipulada. Por definição, busca a construção do modelo analógico de algo que deve ser "construível" (segundo a conhecida lição de Guadet), mas que, em princípio, na situação de ensino, não será construído (Guadet, 1901-1904). A espessura cognitiva que separa modelo (figura) e obra (artefato) implica, sem dúvida, possíveis perdas na qualificação artesanal do trabalho do arquiteto, que se afirmava com plenitude na prática do mestre de obras medieval e que se prolonga no projeto clássico, embora já abalada pela instauração albertiana do desenho. Em contrapartida, a autonomia cognitiva do projeto desvela o poder reflexivo do projetar como instrumento de compreensão e transformação da realidade, ampliando as possibilidades formativas da escola, embora nem sempre por ela bem aproveitadas.

Uma vez aceita a posição epistemológica acima esboçada, a trajetória de uma investigação no âmbito da teoria do projeto passa pela fronteira entre racionalidade crítica, de caráter discursivo, e retórica arquitetônica, de caráter icônico. A primeira busca a compreensão do objeto formalizado, a segunda, a comunicação de seus conteúdos. Nessa interseção situa-se, por hipótese, uma prática reflexiva que une pensamento espacial, figurativo, com uma construção discursiva que não se aplica ao projeto como algo a ele imposto externamente, mas emana do exercício judicioso da própria atividade projetual. A crítica do projeto se faz... projetando, ou, se quisermos, constrói-se como metaprojeto, incorporando-se aos quadros operativos do seu objeto. A descrição epistemológica dessa confluência do discursivo e do icônico caracteriza a natureza ao mesmo tempo reflexiva e operativa do enfoque teórico adotado, situada no âmbito de uma complexa e mutável relação forma-conteúdo. Cabe à teoria do projeto interrogar-se incessantemente sobre o estatuto epistêmico e as implicações heurísticas dessa relação. Neste campo, quase tudo está por fazer. Um estudo dessa natureza, porém, embora exija a delimitação de um campo epistemológico complexo, não exclui vivências e referências cotidianas à prática do ofício. Ao contrário, o substrato empírico está presente, como pressuposto, na própria definição temática do projeto como atividade teórico-prática. O panorama é conhecido; mesmo sem o aprofundamento epistemológico da

noção de projeto, todos os que praticam a arquitetura reconhecem tacitamente os traços comuns que identificam o projeto arquitetônico como parte da produção do arquiteto. A investigação projetual, particularmente nos quadros da pesquisa acadêmica, busca expandir o horizonte dessa “paisagem epistêmica” na qual se pode demarcar percursos a serem explorados. A primeira aquisição da teoria do projeto é, portanto, a consolidação de uma rota, de uma direção.

O problema da condição figurativa do conhecimento, tal como se manifesta no projeto, não constitui novidade. Sua inserção nas correntes do pensamento ocidental a partir do Iluminismo nunca se deu, porém, sem problemas. A crença em uma razão apreendida integralmente na transparência da formalização lógica deslocou a opacidade da figura, portadora de conteúdos, para desvãos pouco visitados. Se não foi possível eliminar sua presença pela simples recusa de reconhecer as evidências é porque a história das artes, da arquitetura, das práticas do *design*, das tecnologias projetuais, etc. — embora colocadas sob suspeita como “não-científicas” e, conseqüentemente, rotuladas como conhecimento carente de validade segundo critérios de verdade lógica tão redutores quanto arbitrários — mantiveram inegável papel transformador, ainda que marginal, na formação da modernidade. Mesmo assim, essa poderosa participação do imaginário na trama cultural dos séculos dezenove e vinte nunca deixou de ser equívoca. A presença do artista e do técnico é tolerada e por vezes festejada, mas como contraponto “excêntrico” à do cientista e do engenheiro. A epistemologia da primeira metade do século vinte, em todas as suas variantes, inclusive a genética ou construtivista, se não ousou um ataque frontal ao campo de produção de objetos figurais, descartando-o definitivamente como alvo digno de uma inquirição cognitiva, preferiu ignorá-lo, mantendo-o à distância. Hannah Arendt, por exemplo, condena o conhecimento figural ao exílio, na distante China: “...parece que os chineses”, nos diz, “pensam com imagens” (Arendt, 1991). Piaget reconhece o problema, mas o remete para a formulação futura e indefinida de uma psicologia da criatividade no indivíduo adulto, que não lhe interessa perscrutar, limitando suas pesquisas ao universo infantil (Piaget e Inhelder, 1966).

Por falta de um instrumental teórico capaz de sustentar uma investigação conseqüente, tentativas iniciais de assumir mais de perto o estudo da questão, buscaram no inatismo uma “explicação” fácil, mas que de fato nada explicava: para alguns o mundo das figuras constituiria um padrão atípico de pensamento, como pareceria ser o caso dos chineses letrados e o dos artistas criadores, mas não há nada a fazer; eles simplesmente nascem assim, trazendo consigo tal habilidade. Este foi o caso da teoria da Gestalt, cujo estudo de algumas das características da adoção da “boa forma” como referência cognitiva apresenta, ainda hoje, muito interesse em certos campos de aplicação, mas falha como modelo explicativo, ou até mesmo heurístico, dos processos de desenvolvimento cognitivo descritos pela pesquisa empírica. O resultados negativos da adoção do ponto de vista inatista não se fizeram esperar: a produção artística, em geral, e especialmente as técnicas do *design*, acabaram se enredando no puro subjetivismo de uma “criatividade” de caráter quase mediúnico, na qual o indivíduo criador seria uma antena amplificadora do *zeitgeist*. Este ponto foi exaustivamente discutido por Colin Rowe em *Collage city* (Rowe e Koetter, s.d.). Desde o ponto de vista cultural, o problema então se transferiria antes para a psicanálise do que para a epistemologia.

Diante desses impasses, o desenvolvimento de uma teoria do projeto voltada para uma delimitação didática de seus operadores sugere dois objetivos programáticos:

[1] promover o entendimento dos princípios e parâmetros constitutivos da racionalidade crítica aplicada à compreensão do conjunto de operações e transformações cognitivas que interagem na composição do projeto arquitetônico;

[2] buscar, no plano dos procedimentos, isto é, da heurística do projeto, os elementos e categorias de uma retórica arquitetônica que instrua a formação dos esquemas de ação implicados na prática projetual.

A consequência mais importante dessa abordagem é tomar os processos inventivos não como fruto de cega "intuição criadora", mas de um laborioso construir em que as possibilidades do projeto são trabalhadas compositivamente de modo a gerar, por correspondências entre partes referidas a uma totalidade (a um *partido*), relações necessárias, estruturais, onde antes somente se faziam comparações ao acaso entre elementos heterogêneos. Quando tais relações não podem ser obtidas por uma generalização construtiva de descobertas que surgem diretamente da manipulação de formas e conteúdos, elas devem ser inventadas e "encaixadas" na composição. A necessidade de tais encaixes não deriva de nenhum condicionante prévio, mas deve ser buscada no que está por vir, isto é, no próprio fechamento da composição. Nas composições espaciais o possível ultrapassa o estreito limite daquilo que, ao início, parece estritamente necessário, propondo novas inclusões e superando pseudonecessidades. Possível, porém, é o que pode ser feito; a invenção arquitetônica não fica ao sabor do livre jogo da imaginação, mas tece necessidades internas ao projeto que garantem a consistência da proposição e constituem o contexto explicativo dos resultados obtidos. As composições figurais não apenas prevêm formas de organização espacial, mas representam possibilidades de materialização dessas formas em novos objetos.

A prática reflexiva do projeto coloca problemas, promove escolhas, constrói modelos explicativos. Essas condições satisfazem demandas da atividade projetual, adiantando alguns aspectos cruciais que dizem respeito ao seu compartilhamento no âmbito da profissão. Há uma racionalidade comunicativa intrínseca à prática que reflete sobre si mesma. A busca das razões que amparam a compreensão do projeto, inserida no plano coletivo, ressalta o caráter dialético da crítica projetual e promove o surgimento de novas interdependências entre os múltiplos significados atribuídos ao objeto arquitetônico e a sua explicitação na fala ou no texto (Castro Oliveira, 2006). Por sua vez, a comunicação por meio gráfico, inerente ao projeto, não se situa no domínio das verbalizações, mas no das figurações.

O aspecto comunicativo da figura é obviamente reconhecido e utilizado desde tempos imemoriais. A partir do Renascimento é a expansão da imprensa que oferecerá a oportunidade de disseminação "eloqüente" da figura, veiculando construções figurativas que adquirem, na formação do repertório arquitetônico vigente, uma certa autonomia ao representar soluções exemplares como modelos de ação projetual (como ocorre em Serlio, Palladio, etc.). Mesmo assim, é pertinente afirmar que nelas se introduzem elementos narrativos que aderem a uma tematização similar à da obra literária: ambas estendem uma trama de significações para a representação de um espaço projetado, portanto fictício, cuja existência se objetiva no livro e na gravura. A capacidade argumentativa do desenho, no entanto, é menos evidente do que a da palavra, embora possa ser tão ou mais eficaz. Desses aspectos conjugados emerge a capacidade de enunciação do pensamento projetual, aliando racionalidade crítica (discursiva) e retórica arquitetônica (figural).

Neste ponto faz-se necessário um esclarecimento, para melhor situar a referência à retórica. Evidentemente não se trata aqui da retórica no sentido redutor, caricato, com que o positivismo herdado do século dezanove tratou a antiga disciplina, relegando-a a simples e acessório "ornamento" da linguagem, desprovido de significado. Ao contrário, neste artigo as referências à retórica se inserem nos quadros da sua reconstrução disciplinar, tal como proposta por Perelman em sua *nova retórica* e desenvolvida pela epistemologia contemporânea como uma teoria da argumentação, aplicada a saberes práticos que se orientam por um pensamento incerto, hipotético, voltado para a busca de uma "verdade" fugaz que não pode ser capturada em quadros de referência fixos e imutáveis (Perelman e Olbrechts-Tyteca, 1996). Em suma, a retórica é a sistematização do pensamento verossímil, que deve mostrar-se plausível, *parecer* verdadeiro, embora nunca possamos ter certeza dessa condição de verdade.

Nestes termos, a teoria do projeto situa-se na área de ajuste de um duplo recorte epistêmico: métodos e objetos. Na sua confluência, ambos apontam para a formação de modelos explicativos construídos no próprio labor projetual e ampliados pela investigação e a crítica, especialmente no ambiente didático. No ensino, essa caracterização teórico-prática do projeto é condição necessária do processo formativo. Tratando de estudar procedimentos (projetuais) voltados para a resolução de problemas (de arquitetura), tais modelos adquirem necessariamente uma dimensão heurística, cujo plano de aplicação constitui-se então em outra confluência: a da prática projetual com a prática didática. De fato, o ensino de projeto une projeto arquitetônico e projeto educativo. A educação do arquiteto repousa sobre a possibilidade de construção de um conhecimento arquitetônico operativo, compartilhado por professor e aluno, fundado na prática reflexiva que tem lugar no *atelier*, na oficina de onde emerge uma produção peculiar ao trabalho do aprendiz, que não deve ser confundida com a da prática profissional, embora com ela compartilhe a mesma base instrumental (Schön, 2000). O desenvolvimento de uma compreensão heurística do projeto, na situação de ensino, não tem pretensão à universalidade, mas busca uma eficácia local capaz de ser generalizada de um problema projetual em particular para uma aplicação genérica capaz de ser enunciada teoricamente. Assim, a didática do projeto retroage sobre a teoria do projeto, em uma circularidade que se supera constantemente.

As considerações apresentadas neste breve artigo partem de um programa de investigação desenvolvido nos quadros de uma seqüência de pesquisas realizadas nos últimos anos com apoio institucional do CNPq e acolhidas pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Surgidas no âmbito da pesquisa acadêmica, dirigem-se, naturalmente, a professores, pesquisadores e alunos de arquitetura, cujo envolvimento cotidiano com as dificuldades inerentes à prática do projeto dentro da escola não os torna imunes ao fascínio de percorrer os caminhos da invenção arquitetônica em seus momentos formativos, iniciais. Aqui não basta trilhar o território da arquitetura ao sabor das vicissitudes da prática do ofício, mas é preciso, simultaneamente, mapear, ainda que de maneira tentativa, roteiros mais ou menos seguros, mais ou menos completos. Na construção dos seus quadros de referência — seus mapas — a pesquisa em teoria do projeto assume um sentido inevitavelmente didático: ela não chega ao *atelier* como coisa pronta, sistema a ser adotado como receita prévia do "bom projetar", advogando métodos e prescrevendo procedimentos. No *atelier* a compreensão da teoria emerge da própria dimensão crítica que demarca o exercício da docência e impulsiona o trabalho discente.

## **Referências**

ARENDT, H. 1991. *A vida do espírito : o querer, o pensar, o julgar*. Rio, Relume Dumará.

CASTRO OLIVEIRA, R. 2006. As razões do projeto. *arquiteturarevista*, **2**(2).

GUADET, J. 1901-1904. *Elements et théorie de l'architecture*. Paris, Librairie de la Construction Moderne, 4 v.

PERELMAN, C. e OLBRECHTS-TYTECA, L. 1996. *Tratado da argumentação: a nova retórica*. São Paulo, Martins Fontes.

PIAGET, J. e INHELDER, B. 1966. *L'image mentale chez l'enfant*. Paris, P.U.F.

ROWE, C. e KOETTER, F . s.d. *Collage city*. Cambridge, MIT.

SCHÖN, D. 2000. *Educando o profissional reflexivo*. Porto Alegre, ArtMed.