

3

Arquitetura e racionalidade: Evolução histórica

A modernidade vista como processo de desdobramento de uma lógica instrumental meio-fim, que traz benefícios e malefícios ao mundo ocidental e entendida como inevitável¹, implica o predomínio de um conhecimento abstrato do mundo que se oporia a uma experiência direta das coisas. Essa nova maneira de se estar no mundo transforma praticamente todas as relações sociais - aí incluídas as relações de trabalho - alterando assim o modo de vida, as aspirações e os valores predominantes.

Tal desenvolvimento social de maior alcance levaria à formação de mão-de-obra especializada e minimamente letrada, que surgiria não por fraternidade, mas, de uma necessidade intrínseca ao capitalismo. Afinal, na atividade produtiva moderna e para o pleno funcionamento do mercado, precisa-se de pessoas, constituintes da força de trabalho livre, que tenham passado por um aprendizado cultural específico. A prática das atividades capitalistas implica disciplina e autocontrole, e a introjeção de conceitos e modos de ver a vida. Esse processo na Europa foi realizado historicamente através de uma longa e profunda adesão a certos valores. Adesão por vezes calma e quase imperceptível, por vezes violenta e, até mesmo, autoritária.

O trabalho nas sociedades modernas é uma atividade institucionalizada, tendo uma existência substantiva, perfeitamente nítida, classificada e compartimentada. No entanto, essa compartimentalização do trabalho é um fato recente. “Nas sociedades pré-letradas o processo de individualização do trabalho se apresenta *in status nascendi*. O trabalho é aí algo difuso, coextensivo à

¹ Importante destacar que a percepção de tal inevitabilidade não é exclusiva de Weber, como diz Raymond Aron (ARON, Raymond. **Dezoito Lições sobre a Sociedade Industrial**. SP: Martins Fontes, 1981. p. 32). Para a maioria dos pensadores do século XIX e início do século XX, seja em Marx, Tocqueville, Saint-Simon/Comte ou Max Weber, o contínuo desenvolvimento do capitalismo é irresistível e inevitável. Apesar de cada um apontar para um desenrolar distinto desse desenvolvimento. Na teoria marxista, esse desenvolvimento produz e agrava progressivamente a luta de classes, levando à revolução, através da qual a sociedade ressurgirá reconciliada consigo mesma; para Tocqueville, tal desenvolvimento é, em verdade, o crescimento da ideia de democracia, que determinará a uma maior igualdade entre os homens, alcançada pelo crescimento de um Estado regulador, e onde o grande aumento das classes intermediárias – visto ser uma sociedade igualitária - trará o predomínio de uma “mediocridade tumultuosa e sem profundidade”; para Saint-Simon/Comte, o desenvolvimento do capitalismo desmonta as religiões e as crenças teológicas que serão substituídas pela fé na ciência.

totalidade da vida social” (RAMOS, 2009; p.21). Como têm observado os antropólogos, não se encontra nas sociedades primitivas uma palavra específica para designá-lo. A sociedade primitiva é inconsútil, isto é, feita de uma só peça, como teorizou Adam Curle (CURLE, 1949 Apud RAMOS, 2009).

Hoje em dia, nos surpreendemos, no campo da arquitetura, ao ver um profissional contemporâneo de méritos incontestes como Renzo Piano, conhecido por sua abordagem altamente tecnológica da arquitetura, defender a manutenção de certos procedimentos em sua rotina de trabalho que ele mesmo percebe como pertencentes ao campo do artesanato² – concepção através de croquis, recusando o uso dos *softwares* gráficos nas fases iniciais do projeto –, mas, por outro lado, assumimos, sem quaisquer questionamentos, o uso da expressão “visita à obra” no cotidiano do fazer arquitetônico – de tal maneira naturalizada que é incluída com constância nos textos de contratos legais. Esse distanciamento entre o arquiteto e a construção e mesmo, mais recentemente, o distanciamento entre mão (o desenho físico, o risco) e a mente, usando os termos sociológicos de Richard Sennett³, que nos leva a aceitar a presença do arquiteto no canteiro de obra como uma visita⁴, é resultado do processo de longa duração de desdobramento da lógica instrumental, percebida por Weber, que, no caso da arquitetura, começa no renascimento com o surgimento da ideia de Projeto (*disegno*). A paulatina aceitação do Projeto - e sua transformação em uma abstração que preconfiguraria plenamente a futura edificação - pode ser entendida como sintoma do espraiamento da lógica instrumental, sendo componente importante da “crise de representabilidade”⁵ que ocorre no século XIX.

² Declaração do arquiteto constante em SENNETT, Richard. **The Craftsman**. London: Penguin Books, 2009. p.40.

³ Esse capítulo é debitário do trabalho de Richard Sennett. Não só pelo uso da oposição mão-mente aqui exposta, mas muito da abordagem sobre a evolução do trabalho aqui desenvolvida baseou-se no livro *The Craftsman* (SENNETT, Richard. **The Craftsman**. London: Penguin Books, 2009).

⁴ “Ato de ir ver alguém por cortesia, dever ou afeição/ pessoa que faz a visita” (FERREIRA, Aurélio Buarque. **Novo Dicionário Aurélio da Língua Portuguesa**. São Paulo: positivo, 2008). Nas duas descrições do verbete, destaca-se a ideia de não pertencimento do visitante ao lugar visitado.

⁵ Expressão cunhada por Michel Foucault (FOUCAULT, M. **As palavras e as coisas**. São Paulo: Martins Fontes, 2002).

Para melhor compreensão do rompimento que o Projeto, como meio racional, significa, faremos uma rápida análise da relação entre arquitetura e instrumentalização racional.

3.A

O surgimento do Projeto e sua relação com o homem moderno

Entre a decadência do Império Romano e o Renascimento Italiano, a palavra “arquiteto” (*architectus*) raramente teve o mesmo significado que lhe atribuímos nos dias de hoje – “aquele que planeja edificações em oposição àquele que as executa, ou ainda, aquele que planeja com uma visão tanto estética quanto de busca de resultados funcionais satisfatórios” (PEVSNER, 1942).

Embora existisse desde pelo menos o período clássico grego – no qual designava aquele que, a partir do conhecimento dos cânones⁶, concebia e comandava a construção dos templos e edificações públicas -, e sendo assumido no famoso texto de Vitruvius⁷ como a designação de alguém culto e com uma formação múltipla (literatura, desenho, geometria, aritmética, história, música, medicina, direito e astronomia) que ocupava uma alta posição dentro da hierarquizada sociedade romana⁸, acima dos construtores e entalhadores (VITRUVIUS, 2006), o termo “arquiteto” se mantém, durante o primeiro milênio de nossa era, conectado principalmente a um sentido figurado: Deus ou Jesus citados como os arquitetos do mundo cristão (PEVSNER, 1942). A prevalência desse uso não determina a inexistência de arquitetos durante esse período, mas, talvez, exponha a não distinção valorativa entre a sua ação e a dos demais trabalhadores em uma construção⁹.

⁶ Vale ressaltar que os cânones eram estabelecidos através da oralidade ou de textos onde não havia desenhos ou qualquer tipo de representação gráfica (HEWITT, M. “*Representational forms and Modes of Conception*”. IN: *Journal of Architectural Education*. Vol. 39, nº2, 1985. Stable URL: <http://www.jstor.org/stable/1424961>).

⁷ Vitruvius Polio. *Dez Livros de Arquitetura*. Primeira versão datada provavelmente entre 35 e 25 a.C. Há diversas reedições dessa obra. Para a facção dessa tese foi consultada a reedição de 2006 em português (VITRUVIUS. **Tratado de Arquitetura**. São Paulo: Martins Fontes, 2006).

⁸ Pevsner, no texto supracitado, propõe que a suposta alta posição definida para o arquiteto nos livros de Vitruvio seria mais uma idealização do que a realidade.

⁹ Como exceção a esse quadro podemos citar o texto de Isodoro de Sevilha *Etymologiarum Libri XX*, do século VII, constituída como uma espécie de compilação de assuntos diversos e que foi muito usado até os séculos XI e XII, quando cedeu lugar às *Specula*, *Summae* e dicionários. Nele, *architectus* assume uma função próxima a do *caementarius* (pedreiro), mas distinto deste por possuir conhecimento de certos fundamentos que o colocavam numa posição diferente daquela

A partir do século VIII, o termo praticamente desaparece dos registros do centro-norte europeu. A palavra “arquiteto” (*architectus*) vai sendo lentamente substituída por “*artifex*”, “*operarius*” ou ainda “*caementarius*” (PEVSNER, 1942). Essa submersão coincide com o desaparecimento quase que pleno dos valores clássicos na sociedade medieval.

O uso do termo “arquiteto” passa então a ser conectado, nas raríssimas vezes em que ocorre, com a figura de clérigos interessados ou experientes em arquitetura (PEVSNER, 1942), mantendo, portanto, uma mínima ligação com o significado clássico de homem com maior conhecimento que o exigido de um pedreiro, visto serem os clérigos os guardiões do saber durante esse período.

Obviamente, o desuso da palavra “arquiteto” mantém uma relação direta com o predomínio de uma organização de trabalho, as corporações de ofícios ou guildas, na qual é buscada certa uniformidade entre as atividades existentes e entre todos os trabalhadores. Como a organização da sociedade responderia diretamente à vontade divina, não havia a ideia de ascensão social na Idade Média, muito menos aquela derivada das qualidades de trabalho do indivíduo. “A eficiência, resultado do esforço humano mediante o desenvolvimento da técnica do trabalho, não teria sentido num tipo de organização como essa” (RAMOS, 2009; p.37). Tampouco havia a valorização dos produtos através de algum diferencial em sua facção. Os processos de facção eram passados de geração em geração e a preocupação principal dos manufatores era a proteção contra estranhos que pudessem romper os monopólios representados pelas corporações. Como diz Moore, a qualidade do trabalho dependia antes do regulamento da associação do que da pressão externa da competição do mercado (MOORE, 1946).

Esse sentido protetor das corporações de ofícios começou a ser desestabilizado quando da afirmação de uma diferença entre a mente e a mão, repetindo os aqui já referidos termos sociológicos de Sennett, que ocorreu na emergência do que conhecemos como homem renascentista. Tal fissura se mostra claramente para a arquitetura e as artes quando do evento do concurso da cúpula

ocupada por quem construía e da de quem fazia os embelezamentos, cabendo-lhe desenhar o plano horizontal da construção no solo (próximo à concepção de uma planta baixa) – PEVSNER. Opus cit. P.550.

da Igreja de Santa Maria dei Fiori, ganho por Filippo Brunelleschi (1377-1446), que passaria a ser pensado como um dos marcos principais que estabelecem a mudança em direção a uma práxis moderna.

Juntamente com a teorização da perspectiva *artificialis* - um de seus instrumentos de concepção -, o concurso e a posterior substantificação da cúpula da Catedral de Florença determinam o começo de um novo entendimento de criação de uma obra, a qual “nasce da experiência histórica e da invenção técnica de um homem que traça um projeto e dirige do alto, mas de outro plano, a execução” (ARGAN, 2003; p.177). Esse homem - no caso, o arquiteto - ultrapassa o “saber fazer” das corporações de ofício, resultante do treinamento de imitação de uma prática consolidada pela tradição, para deter sozinho uma capacidade de solucionar questões técnicas e estéticas através de concepções próprias. Passa, então, a pleitear um posto hierarquicamente superior na organização do canteiro de obra e, também, num alcance mais amplo, dentro da estrutura social renascentista.

Não por acaso, o restabelecimento do uso do termo “arquiteto” (*archictetus*), dentro dos princípios traçados por Vitruvius, é percebido em um texto contemporâneo e conterrâneo a Brunelleschi: *De Re Aedificatoria*, escrito pelo maior interlocutor do arquiteto romano durante a primeira fase do renascimento, Leon Battista Alberti (1404-1472)¹⁰. No texto do arquiteto e teórico genovês, *architectus* ressurgiu conectado à razão (*ratiocinatio*) e ao fazer:

“não um carpinteiro [...] aquele que considero um arquiteto, por meio do certo e maravilhoso uso da **razão e método**, sabe como aconselhar-se através de sua própria mente e energia, e então realizar na construção aquilo que deva ser o mais belo de acordo com as nobres necessidades do homem [...]” (ALBERTI, 1999; p.3 – grifo e tradução do autor).

A partir de então, o termo “arquiteto” irá se firmando conectado àquele que projeta edificações, concebendo-as antecipadamente, através de técnicas de

¹⁰ Não se assume aqui que o termo ressurgiu unicamente nos textos de Alberti. Desde o início do século XIV, os dominicanos de Florença gradualmente reintroduziram-no no discurso dos estudiosos humanistas (PEVSNER, 1934) e o próprio texto de Vitruvius foi redescoberto em uma cópia manuscrita, em 1414 (BROLEZZI, 2006). Porém, é na fala de Alberti, datada de 1450, mas publicada somente em 1485, que vemos o uso do termo retornar à amplitude de significado que tinha nos *Dez Livros de Arquitetura*.

representação, e que, por seu domínio prévio sobre os objetos a serem construídos, adquire certa autoridade durante o processo de execução do edifício.

A mudança hierárquica para o arquiteto (e, também, para o artista) não decorre unicamente da assunção de um posto de comando – afinal, os mestres das guildas medievais eram percebidos e aceitos como superiores aos demais artesãos. Ela surge como sintoma de uma forte mudança de caráter cultural que determina o privilégio da individualidade: o estabelecimento do sujeito moderno. Tendo o texto de Weber como referência, poderíamos dizer que esse sujeito surge quando o homem ocidental assume a responsabilidade ética por seu estar no mundo, ou, nas palavras de Alberti, quando entende que “a possibilidade de obter sucesso em qualquer tipo de atividade não depende menos de nossa dedicação e empenho do que dos dons da natureza e dos tempos” (ALBERTI, 1992; p.68).

O estabelecimento desse sujeito moderno, racional e autocrítico não determina, porém, um rompimento imediato com toda a organização do artesanato. Com aceitação da pintura, arquitetura e escultura como hierarquicamente mais valorosas do que aquelas denominadas artes aplicadas, processos de trabalhos distintos foram lentamente se configurando. Subdivididas em ramos mais específicos, adequando-se às necessidades renascentistas, e com modificações especialmente no que tange a validação da hierarquia, as artes aplicadas mantiveram parcialmente válidas as normas do artesanato até o século XVIII, quando a revolução industrial se coloca como cruel concorrente.

No entanto, o rompimento com as amarras da tradição medieval não traz somente benefícios para o artista/arquiteto. A valorização da individualidade e da consequente originalidade acabou com a proteção que o espírito coletivo das guildas oferecia. Seu trabalho agora não tem a validação proveniente da autoridade das corporações de ofícios. O embate com quem pode comprar ou custear sua obra se torna um empecilho, especialmente no caso da arquitetura que sempre demandou somas vultosas para sua concretização. Portanto, liberto da tradição e da obrigatoriedade da cópia, o arquiteto e o artista se veem quase que obrigatoriamente atrelados àqueles que reconhecem valor e/ou podem financiar a originalidade de seu trabalho (SENNETT, 2009). Esboça-se, assim, o ciclo de

dependência e busca de aceitação que culminaria com o estabelecimento da entidade do mecenato, nos séculos seguintes, e o lento surgimento de um mercado.

Frente à dependência do julgamento dos possíveis clientes, o atelier artístico do Renascimento Italiano se transforma numa estrutura complexa, superando as oficinas medievais em número de trabalhadores. Organizados através de uma nascente contabilidade racional, possuíam grande atividade comercial controlada pelos *libri di cassa*, nos quais eram registrados pagamentos, débitos e créditos (BERBARA, 2010). O espírito comercial, no entanto, parece trazer algum incômodo para alguns renascentistas. Georgio Vasari (1511-1574), em *Vida de Domenico*, por exemplo, comenta com ironia que Domenico Ghirlandaio, que possuía um dos maiores ateliers da época, recomendava a seus colaboradores e aprendizes a aceitar qualquer trabalho que aparecesse, “mesmo que sejam armações para anquinhas de mulheres [...] de modo que ninguém partisse insatisfeito de seu atelier” (VASARI, 2011; p.380).

Quando do predomínio da atividade como arquiteto, prescindia-se da existência da estrutura do atelier, preferindo-se, na maioria dos casos, trabalhar praticamente só. Sua ação, apesar de estruturada sobre a ideia de projeto (*disegno*), mantinha estreita relação com o canteiro de construção. O projeto era primordialmente composto por desenhos desenvolvidos a partir da nova técnica da perspectiva - especialmente seções perspectivadas das construções -, que por sua potência de visualização (geração de imagens) suplantavam os desenhos de base ortogonal – planos horizontais (*ichnographia*) e planos verticais (*orthografia*)-, apesar dos óbvios problemas que causavam visto a sua incomensurabilidade (HEWITT, 1985) e apesar de Alberti (um dos principais teóricos em arquitetura da época), em seu *De Re Aedificatoria*, assinalar a pertinência do desenho planar para o projeto de arquitetura, enquanto a perspectiva deveria ser usada pela pintura para representar construções¹¹. Vale destacar que comparativamente com

¹¹ “O papel do desenho é apontar no edifício e em suas partes seus devidos lugares, número determinado, justa proporção e bela ordem [...] inseparável da matéria”, enquanto que a perspectiva deveria representar “através da pintura, a realidade da edificação” (ALBERTI, Leone Batista. **On the Art of Building in Ten Books**. Massachusetts: MIT Press, 1999. Livre tradução do autor).

o porte das obras (igrejas e palácios em sua grande maioria) o número de desenhos era bastante reduzido¹².

Talvez pudéssemos explicar essa pequena quantidade de desenhos e o predomínio dos desenhos perspectivados pela ausência, durante o Renascimento, de um entendimento do Projeto como uma concepção prévia da construção em sua plenitude, que se estabeleceria somente no século XIX. Para a maioria dos arquitetos dos séculos XV até XVIII, o Projeto se manteve como “uma intenção simbólica a ser preenchida pela edificação”, ao invés de se constituir como um somatório gráfico e textual de todas as informações necessárias, a serem aplicadas através de “processos tecnológicos neutros” (PEREZ-GOMES, 1982 – livre tradução do autor). Como dito, o arquiteto renascentista permanece ainda muito próximo do canteiro de obras, percebendo que a distância entre o projeto e o produto final, “ideia e coisa”, só poderia ser conciliada através de seu envolvimento na construção (PEREZ-GOMES, 1982). Assim, agia conectando oficinas de construtores, entalhadores, ferreiros e outras mais que foram se ramificando e se desconectando lentamente do controle centralizado das corporações, acompanhando a maioria do processo e direcionando ou alterando os desenhos iniciais, na busca da melhor solução frente a imprevisibilidades que a construção lhe revelasse, tendo a “humildade” de entender que certas modificações, como sugerido no Tratado de Filarete (AVERLINO - IL FILARETE -, 1972), não apenas se imporiam como necessárias, mas, também, poderiam aprimorar a ideia inicial.

¹² Ackerman destaca o uso de maquetes no período, que seriam um dos principais meios de comunicação do arquiteto com os construtores, ficando os desenhos restritos a plantas baixas, cortes perspectivados e a um razoável número de estudos (croquis) que deixavam a impressão de não estarem destinados “a serem vistos por ninguém mais além do próprio arquiteto” (ACKERMAN, James. “Architectural Practice in the Italian Renaissance”. *Journal of the Society of Architectural Historians*, Vol. 13, Nº3 (Oct., 1954). p 8. Stable URL: <http://www.jstor.org/stable/987700>; livre tradução do autor).

3.B

Do “mundo da aproximação” à crescente precisão técnica.

Com o surgimento das academias na metade do século XVI, formaliza-se a nova hierarquia do artista e do arquiteto. Na fala daqueles que apoiaram e participaram da constituição desse novo modelo de formação eram dominantes justificativas que passavam pela aceitação do artista como membro do alto escalão social (KEMP, 1989). Assim, institucionaliza-se a afirmação do caráter intelectual da arte e da arquitetura, deslocando, paulatinamente, o discurso para valores abstratos e teóricos.

Percebe-se, a partir desse momento, uma lenta e progressiva separação entre o exercício da arte e da arquitetura, determinando até mesmo cursos de formação que, apesar de partilharem conteúdos, salas de aulas e instituições de ensino (as academias), permitiam que o aluno se dedicasse mais a uma área, embora essa especialização incipiente não determinasse diplomação distinta (ACKERMAN, 1954). Concomitantemente, há a reinteração da recusa à visão da arte e da arquitetura como parte integrante da estrutura comercial capitalista. Tal posicionamento acaba por tornar perceptível um paradoxo no campo da arquitetura que se prolongará até os nossos dias: ao mesmo tempo em que se institucionaliza lentamente sua diferenciação frente à atividade dos pintores e escultores – movimento de especialização pertinente ao processo de racionalização do mundo ocidental e que ocorria em todas as áreas do conhecimento - busca-se manter arquitetos e artistas como pertencentes a uma esfera única, destacada do mercado emergente.

Talvez por esse motivo, apesar dos vários projetos de cidades ideais renascentistas e das reformas urbanas barrocas, nos quais se pode ler, equivocadamente, uma preocupação racional com o bem estar de todos, ao se buscar nos registros históricos a presença da figura dos arquitetos nos séculos XVI, XVII e XVIII, percebe-se claramente que há um predomínio de um lugar anticomercial e elitista para a ação arquitetônica.

No que concerne à representação arquitetônica, partindo-se do primeiro movimento de racionalização da representação do mundo feito por Brunelleschi e

Alberti, a *perspectivus artificialis* – que ainda guardava muito de intuição, afastando-se de princípios matemáticos mais aprofundados -, tem-se poucos avanços no estudo das técnicas de perspectiva e sistematização de desenhos até a segunda metade do século XVI (se comparado com as intensas mudanças intelectuais estabelecidas no período). Os mais significativos seriam aqueles contidos nas descrições de Albrecht Dürer para o uso de seu aparato perspéctico, composto de espelhos, estabelecendo um rigoroso método de cópia da natureza (PEREZ-GOMES, 1992). Segundo Tafuri e Scherer, contrariando a visão corrente na historiografia renascentista, podemos debitar o pouco interesse no aprofundamento das questões da representação tanto à tradição das corporações de ofícios, ainda muito presente, quanto ao nível cultural dos arquitetos do período, “que era quase sempre aquele dos artesãos”(TAFURI e SCHERER, 1995 – livre tradução do autor). Parece, portanto, que tomamos a exceção (Alberti, Palladio e Vincenzo Scamozzi) pela regra.

Os avanços na sistematização de notações de dimensionamento também são lentos. Sabe-se que, apesar de baseado num sistema de proporções, derivado de partes específicas da própria construção – em geral o imoscapo (diâmetro da base da coluna), mas não exclusivamente -, o projeto renascentista não possuía medidas, sendo as distâncias verificadas e transferidas para o solo a ser ocupado através de relações simples geométricas, aferidas por pedaços de papel e marcadas com cordas ou compassos¹³. Os números entram na arquitetura humanista frente à necessidade dos arquitetos de aprender “a estimar quantidades e perdas – não só a tradicional quantidade da razão proporcional, mas também a quantidade de materiais de construção”, que não podiam ser anotadas e calculadas sem o uso da

¹³ Interessante lembrar que mesmo nos tratados desse período não há notação de dimensões. O Tratado de Sebastiano Serlio, *I Sette Libri dell'Architettura*, por exemplo, publicado em 1537, mantém uma codificação de proporções em formato de texto. Há diversas ocorrências de numerações, mas são usadas unicamente para criar referências com os textos que acompanham o desenho. Somente no *Munich Codex*, também chamado de *Oitavo Livro*, deixado por Serlio incompleto, surge um processo mais sistemático de dimensionamento dos desenhos (ROSENFELD, Myra. **Sebastiano Serlio on Domestic Architecture**. Mass.: Cambridge University Press, 1978). Ainda sobre Serlio, Mario Carpo relembra que, apesar de se manter sem notação de dimensionamentos, o *Sette Libri* foi pioneiro no uso da gravura impressa – a xilogravura nesse caso - concebendo seu tratado de maneira adequada ao esse novo meio de impressão (CARPO, Mario. “Drawing with Numbers: Geometry and Numeracy in Early Modern Architectural Design”. *Journal of the Society of Architectural Historians*, Vol. 62, N°4 (Dec., 2003), p. 461; Stable URL: <http://www.jstor.org/stable/3592497>. - Livre tradução do autor).

numeração arábica (CARPO, 2003). Havemos que inferir que tais cálculos ainda não contemplavam uma precisão rigorosa, mas já representavam uma maior confiabilidade.

Logo, cômicos de que o desenvolvimento e aceitação da ideia de Projeto (*disegno*) não significaram um entendimento unívoco imediato das técnicas modernas de representação arquitetônica como uma redução do objeto a ser construído e sequer como um conjunto de informações neutras que delegavam a outrem a plena competência de tornar substantivo aquilo imaginado pelo arquiteto, e, juntando a isso o fato de que o projeto renascentista era composto de poucos e imprecisos desenhos, baseados ainda numa geometria bastante inexata, percebemos que o caminho até a ideia de projeto dominante na nossa contemporaneidade foi lento e irregular – apesar de contínuo. Como propôs Koyré (KOYRÉ Apud CARPO, 2003), buscando uma leitura mais abrangente, esse caminho foi o do desenvolvimento da ciência, o da tecnologia moderna, o da revolução industrial, fazendo parte do “estabelecimento de um universo de precisão”, que se opunha a um “mundo de aproximação” ao qual pertenceram tanto os povos medievais quanto gregos e romanos. Ou seja, o “universo de precisão” de Koyré pode ser entendido como um recorte que privilegia o saber matemático, corroborando com a ideia de modernidade como predominância de um racionalismo instrumental weberiano, que, concomitantemente, ia lentamente se estabelecendo como uma interface entre o homem e a natureza.

Será Giacomo Vignola (1507-1573), com seu *Regole delle cinque ordini d'architettura*¹⁴ (publicado provavelmente em 1563), que estabelecerá o uso do dimensionamento, feito com algarismos arábicos, inserido na imagem do elemento arquitetônico mostrado. “As formas tornam-se visíveis, mas simultaneamente proporções tornam-se digitais. Os números tomam o controle e dão origem a uma linguagem que seria facilmente decifrada mesmo por engenheiros e arquitetos contemporâneos a nós” (CARPO, 2003; p.455 – livre tradução do autor). No entanto, é importante destacar que ele ainda não determina

¹⁴ VIGNOLA, Giacomo. *Regole delle cinque ordini d'architettura*. Disponível em: <http://archive.org/stream/ordinidarchitett00vign#page/n10/mode/1vp>

uma unidade padrão de medida¹⁵, mas, sim, conservando os esquemas de proporcionalidade, grafa as relações entre as partes através do uso de frações. Em seu prefácio, Vignola destaca que seu novo método de representação, de características universais, estava baseado numa única unidade de medida, chamada módulo (*moduli*¹⁶) – diretamente conectada aos preceitos clássicos de relação entre a parte e o todo da edificação. Executando seus desenhos dentro de rígido controle de escala e imprimindo-os através de gravuras feitas em cobre (CARPO, 2003) – técnica que permite contornos e linhas muito mais precisos, especialmente se comparada à xilogravura utilizada por Sérlio -, Vignola busca maior fidelidade de reprodução e, portanto, de execução de elementos que tornassem seu livro modelar, trazendo a arquitetura ocidental para uma posição mais próxima ao “universo da precisão”.

Um segundo movimento veio através de um arquiteto de Mântua: Andrea Palladio. Parte da nova geração de humanistas com formação teórica específica em academias, diferenciava-se por não ter a pintura ou escultura como técnica principal. Sua formação como arquiteto e sua imersão num grupo de pensadores de grande erudição talvez fossem os principais fatores responsáveis pelo entendimento da pertinência da sistematização que Palladio estabeleceu tanto para a concepção de seus projetos quanto para a representação desses. Frente a uma grande demanda de trabalhos, determina padrões para formas, dimensões e a apresentação de seus projetos, entendendo

“rapidamente que não era necessário ter que decidir individualmente para cada uma das vivendas que deveria construir, quais medidas deveriam ter portas internas, escadas, e qual o perfil e projeção ortogonal seria mais adequada para o capitel dórico” (BURNS, 1999 – livre tradução do autor).

Ou, em outras palavras, Palladio busca uma metodologia racional de projeto e representação, que se opõe, claramente, à ideia de gênio, sua contemporânea.

¹⁵ Neste sentido, vale frisar que nessa época as unidades de medidas (ainda de origem antropomórfica) variavam enormemente e as relações decimais ainda não haviam sido estabelecidas.

¹⁶ VIGNOLA, Giacomo. *Regole delle cinque ordini d'architettura*. Disponível em: <http://archive.org/stream/ordinidarchitett00vign#page/n10/mode/1vp>

A partir de Andrea Palladio, elevações, fachadas e plantas baixas formam um sistema¹⁷ de comunicação que só será rompido com o surgimento da geometria descritiva de Monge, no final do século XVIII. O sistema palladiano era a “expressão de um comportamento ordenado, metódico” (BICCA, 2006) e racional, do qual resultou um tipo de representação gráfica arquitetônica. Seu *I quattro Libri dell’Architettura*¹⁸, publicado em 1588, expõe sua sistematização que permite que se faça uma leitura fácil e direta, onde a perspectiva, tão cara aos renascentistas, não é utilizada. Em seu lugar surge o geometral, “desenho que representa um objeto num plano horizontal e vertical, com suas dimensões relativas exatas” (ZORZI, Giangiorgi. *I disegni dele Antichità di Andrea Palladio*. Apud. BICCA, Opus cit.), usando o pé vicentino como unidade. Os desenhos seguem uma paginação rigorosa e constante, na qual a planta baixa, já cotada, se relaciona com a fachada ou com cortes, todos obedecendo a uma padronização de sombras, texturas de materiais e outras representações gráficas.

Importante trazer à memória que as mudanças percebidas na obra palladiana não determinaram a exclusão da perspectiva dos processos de concepção arquitetônica. Dentro da complexidade barroca, a perspectiva mantém seu valor simbólico para a maioria dos artistas e arquitetos – aí incluído Palladio. Mesmo que, por vezes, envolva a distorção daquilo que representa ou que seus pontos de fuga se apresentem em lugares inusitados e surpreendentes, a perspectiva se torna uma forma dominante de simbolização. Mais do que instrumento de representação dentro de um projeto de arquitetura, a organização perspéctica do mundo é um dos mais fortes artifícios da retórica barroca na arquitetura. O Palácio de Versailles (de 1682), por exemplo, apesar de ter seu projeto composto de plantas, fachadas e cortes, constituiu sua simbologia na ordem implícita em suas longas perspectivas internas, na ordem perspéctica do jardim e das ruas que cortam os campos e levam até ele.

¹⁷ Entendendo-se, neste caso, sistema não somente como “um conjunto de elementos, materiais ou ideais, entre os quais se possa encontrar ou definir alguma relação”, mas principalmente, a “disposição de partes ou elementos de um todo, coordenados entre si e que funcionam como estrutura organizada” (FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Novo Dicionário Aurélio da Língua Portuguesa**. Curitiba: Ed. Positivo, 2004).

¹⁸ Para este trabalho foi usada a edição em português: PALLADIO, Andrea. **Os quatro livros de arquitetura**. São Paulo, Hucitec, 2008.

Pode-se deduzir que a introdução de um sistema de representação mais preciso determina técnicas construtivas também mais precisas e eficientes. Assim como é plausível pensar-se que, com o surgimento das academias¹⁹, a formação do arquiteto adquire uma maior qualidade – ainda que esse processo implique certo agravamento da separação entre concepção e execução das obras.

Contrariamente aos arquitetos renascentistas, cujas obras apresentavam problemas técnicos com bastante frequência²⁰, constata-se que a grande maioria dos arquitetos que atuou no período barroco demonstrava apuro na execução. Domenico Fontana (1543-1607), por exemplo, executa suas obras com

“extraordinária perícia técnica: transporta e ergue monólitos, remove a antiga capela do Presépio e a recoloca sem a decompor, sob o pavimento da Capela Sistina. [...] novos procedimentos técnicos, bastante diferentes dos tradicionais processos de construção da arquitetura, passam a fazer parte da experiência do arquiteto” (ARGAN, 2004; p.274),

assim como novos critérios na organização do trabalho nas construções, sendo tais avanços entendidos por Argan como um dos principais elementos de viabilização de obras de maior porte, como a transformação urbanística de Roma (ARGAN, 2004). A técnica da arquitetura não é mais um mero acúmulo de experiências do passado através da tradição ou resultado de estudo sobre os antigos procedimentos romanos: “é uma técnica que leva em conta as pesquisas científicas, os avanços da física e da mecânica”(ibidem). E o fato de que essa técnica seja independente dos efeitos formais

“rompe com o antigo equilíbrio entre o momento da ideação (teoria) e da execução (práxis); e assim como a técnica se torna autônoma, também o valor estético, independentemente das exigências estruturais (resolvidas justamente pela técnica), ganha autonomia. Mais precisamente, o valor estético, não mais referido à natureza, passa a referir-se à sociedade, às suas exigências religiosas, morais e de prestígio de classe” (ARGAN, 2004; p. 275).

¹⁹ Nos textos pesquisados são constantes as referências à *Accademia Trissiana*, formada na década de 1550 (onde Palladio estudou), mas que, frente às descrições, parece prover uma formação humanista muito generalista; à *Accademia dele Arti del Disegno di Firenze*, fundada em 1563; à fundação da Academia de Pintura e Escultura, em Paris, em 1648, e seu desmembramento com a fundação da *Académie Royale d'Architecture*, em 1671; à fundação, na última década do século XVI, da *Accademia di San Luca* (renomeada *Accademia Romana*, no início do século XIX). (WITTKOWER: 1958, MOORE: 1977, COLLINS: 1966, PUGA: 1998, entre outros).

²⁰ Nesse sentido ver ACKERMAN, 1954.

Podemos acrescentar a esta lista de exigências a demanda por maior racionalidade nos processos, agravada, a partir do século XVII, pela crescente imposição de uma maior precisão em todos os procedimentos, levando a arquitetura à adoção de uma “codagem homológica, ou seja, uma correspondência traço a traço com o real” (DEFORGE Apud FERRO, 1979; p.62).

À maior precisão de execução e à sistematização da representação, soma-se a tendência à abstração dos elementos arquitetônicos, que começara em Palladio e tem continuidade em trabalhos teóricos minuciosos, que buscavam “constituir a experiência do antigo em preceitos absolutos”. Sob a justificativa de encontrar a forma clássica perfeita, pretende-se formular uma regra que nunca existiu, que permitiria a construção de um “repertório de formas absolutamente puras e corretas”, dando origem a uma espécie de vocabulário “oficial” da linguagem clássica (ARGAN, 2004) que tenderia à geometrização. Como propõem Tafuri e Scherer, subjazendo ao crescente abstracionismo, está a decadência dos valores transcendentais, que justificavam os esquemas proporcionais classicistas, e a implantação de uma lógica produtiva (TAFURI e SCHERER, 1995); ou seja, a secularização e a reorganização do trabalho determinadas pelo domínio de uma lógica racional.

3.C

Arquitetura e a crise de representabilidade

Quando d’Alembert (1717-1783) e Diderot (1713-1784) incluem a arquitetura no projeto da *Enciclopédia*, no final do século XVIII, marca-se um rompimento com os princípios vitruvianos. Como propõe Franco Venturi (VENTURI, 1964, Apud ARGAN, 1998; p.198), a *Enciclopédia* não era puro utopismo, como em geral é lida, mas um projeto, dentre muitos dos esquemas de fundo prático que apontavam para a reformulação do saber e dos valores sociais. “Ela queria demonstrar que todos os conhecimentos e atividades humanas são, sim, fundamentalmente racionais” (ARGAN, 1998; p.198), retirando das atividades quaisquer conexões com valores transcendentais, buscando, assim, fundar uma cultura absolutamente laica.

A unificação de matérias de áreas diversas e de diferentes campos pretendia tornar clara a aproximação de saberes distintos dentro de critérios considerados, eles também, plenamente racionais. Ou nas palavras d'Alembert “casar cada arte mecânica com a ciência capaz de emprestar suas luzes a essa arte, como a relojoaria com a astronomia, a fabricação de óculos com a ótica” (D'ALLEMBERT, 1787, apud ARGAN, 1998; p.199). Vitruvius está presente, porém, de maneira dispersa e confusa, sem que lhe delegem a autoridade anteriormente perceptível. “A tradição vitruviana parece ter pouca significância nesse contexto novo e universalista” (LAVIN, 1994 – livre tradução do autor). A interrelação entre técnica e ciência, mais e mais presente com o crescente desenvolvimento da indústria, demonstra não somente uma tentativa de subjugar o fazer ao pensamento, mas, principalmente, o estabelecimento da consciência da necessidade de um contínuo processo crítico que “este sim ocuparia o lugar da autoridade do sistema” (ARGAN, 1998; p.199), dentro de uma cultura livre, laica e racional.

Assim, como podemos perceber na *Enciclopédia*, a autoridade da tradição é substituída, durante o século XVIII, pela autoridade da razão, respondendo ao espraiamento da lógica instrumental meio-fim.

A inadequação da tradição frente às rápidas transformações vivenciadas se torna perceptível. Logo, a representação de uma organização cósmica, através das ordens clássicas e suas proporcionalidades, mostra-se falida. Sem a crença plena na escatologia cristã que antes determinava o futuro, essa nova modernidade passa a se caracterizar pelo vazio que o futuro desconhecido impõe. As experiências passadas não mais dão conta das necessidades do presente e sequer servem como ajuda para apontar soluções futuras²¹. Como diz Koselleck, o tempo, sem o balizamento do seu próprio fim, “acelera a si mesmo e rouba ao presente a possibilidade de se experimentar como presente” (KOSELLECK, 2006; p.36). O tempo natural, percebido pelo movimento das estrelas ou pela sucessão de governos e dinastias, é substituído pela mensuração mecânica. Instaure-se um “ainda-não” como experiência de uma expectativa que, apesar de não se

²¹ Nesse sentido ver: KOSELLECK, Reinhart. **Futuro Passado** – contribuição semântica dos tempos históricos. Rio de Janeiro: Contraponto/Ed.PUC, 2006.

concretizar jamais, abre espaço para as utopias e, igualmente, para a neurose moderna. Ou, em outras palavras, a esperança substitui o Juízo Final.

O adiamento do prazer, objetivando um gozo posterior mais pleno, apontado por Weber como sustentáculo da ética moderna capitalista, introduz a necessidade da percepção clara das mudanças que o pensamento racional está possibilitando. Quanto mais essas mudanças forem perceptíveis e o quanto mais forem velozes, quanto mais o progresso acontecer, melhor o futuro será. Assim, o pensamento científico se torna pouco a pouco a nova mentalidade moderna, sobrepujando o pensamento mágico transcendente anterior; assim a antiga relação de harmonia com a natureza é definitivamente substituída pela ordem da dominação racional. O “mundo da aproximação” e da intuição é substituído pela instrumentalização, que permite a decifração e, posterior, dominação da natureza. As novas áreas do conhecimento não precisam responder aos anseios da descoberta do mundo transcendental e, portanto, não demandam conexões demiúrgicas ou de genialidade.

Diante da emergência do mundo cartesiano e das mudanças introduzidas pelas ciências, agrava-se o questionamento da natureza como símbolo de uma ordem ideal e divina, dando lugar ao embate entre natureza e artifício, já anunciado sob a produção artística e arquitetônica do período barroco – perceptível no convívio entre duas visões de mundo: uma simbólica e outra mecânica. Tal embate, que para o campo arquitetônico surge de maneira clara na obra teórica de Claude Perrault (1613-1688), denuncia a “fissura” que o processo de racionalização impõe à arquitetura no final do século XVII. Em *Ordonnance*²² (publicado em 1683), o afastamento existente entre os cânones clássicos e a natureza é exposto claramente: a proporção, até então conectada simbolicamente com a ordem existente na natureza, é percebida como arbitrária, “um acordo artificial entre arquitetos”²³, não tendo, portanto, nenhuma conexão com as leis naturais. A geometria euclidiana perde seus atributos simbólicos na especulação

²² PERRAULT, Claude. **Ordonnance – des cinq espèce de colonnes selon la méthode des anciens**. Paris. 1683.

²³ PERRAULT, Claude. *Les Dix Livres d'Architecture de Vitruvius corrigez et traduits nouvellement en Français, avec des Notes et des Figures* (Paris, 1684). APUD: TAFURI e SCHERER: 1995. Op. Cit. p. 53. Livro tradução do autor.

filosófica, assim como a perspectiva deixa de ser um veículo de transformação do mundo em uma ordem significativa, passando a ser uma técnica de representação da realidade, “um tipo de verificação empírica da maneira na qual o mundo externo é apresentado à visão humana” (PEREZ-GOMES e PELLETIER, 1992; p.32 – livre tradução do autor).

A aceitação da ideia de Belo como algo arbitrário, “a beleza arbitrária”, expõe claramente que as mudanças, estabelecidas desde o Renascimento, determinam agora um rompimento duro, e, para alguns, irreversível, da relação entre transcendência e a criação humana. Como coloca Foucault, em *As Palavras e as Coisas*²⁴, estava configurada a crise do princípio da representação.

A “crise de representabilidade”, de Foucault, é, portanto, o esfacelamento da ordem do discurso clássico, que acaba por liberar o pensamento das amarras da representação. Segundo o pensador francês, o pensamento clássico pressupunha a existência, no mundo, de semelhanças e de uma ordem entre as coisas. Tais semelhanças e ordem haviam sido estabelecidas por Deus. Similitudes, ordem e os signos que as representavam mantinham uma aliança estreita que levava ao reconhecimento da “verdade” que, tão logo fosse alcançada, impor-se-ia eternamente. A partir do gradual estabelecimento desse sujeito moderno, o “pensamento cessa de se mover no elemento da semelhança e da ordem” (FOUCAULT, 2002; p.70), que deixa de ser a forma do saber. Ao invés de se buscar a “verdade” através do antigo conceito de representação, pensam-se as condições nas quais as próprias representações podem ser dadas. Passa-se a decompor o mundo pela análise e recompô-lo pela síntese, entendendo-se que “somente juízos de experiências ou constatações empíricas podem se fundar sobre os conteúdos da representação” (Ibidem. p.333). Portanto, há uma fragmentação da unidade anterior mantida pela aceitação das ideias religiosas, acarretando uma dissociação entre o mundo e a imagem que dele se tem. A nova unidade se estabelece no fato de o humano passar a ser o critério último de todas as avaliações.

²⁴ FOUCAULT, Michel. *As palavras e as coisas*. São Paulo: Martins Fontes, 2002.

O domínio do novo pensamento racional, de uma aproximação objetiva do mundo, onde os sentidos interagem com o entendimento e produzem o que Kant denominou de conhecimento (analítico), implantar-se-ia pouco a pouco, agindo como grande instrumento operacional e impulsionador para as ciências. Ciência seria, então, o estudo racional e objetivo do mundo, que teria como produto principal o desvelamento dos princípios que governam a regularidade das ocorrências entre os objetos (Koch, 1993). Sua separação em áreas distintas, como parte dessa racionalização, possibilitou seu desenvolvimento, com descobertas e novos inventos acontecendo em ritmo acelerado, e configurou um mundo cada vez mais apoiado na tecnologia e no saber científico; ou seja, um mundo de caráter extremamente instrumental, como explicitado por Weber.

No caso da arquitetura, a troca de autoridade entre valores antigos e novos é assumida textualmente no *Prospectus* da *Enciclopedia*, de 1750, onde o verbete “arquitetura” aparece, simultaneamente, sob o subtítulo “Razão” (a arquitetura militar) e “Imaginação” (arquitetura civil). A definição de arquitetura não tem mais a preocupação de distingui-la das artes mecânicas como ocorrera durante todo o período humanista precedente. Tampouco ela é pensada em termos práticos, como sua concretude; agora, ela é definida por conceitos abstratos. Importante perceber, a dicotomia já apontada na localização da arquitetura dos engenheiros (arquitetura militar) no subtítulo Razão e dos arquitetos (arquitetura civil) no subtítulo Imaginação. Esse embate entre a arquitetura dos engenheiros e a dos arquitetos seria o principal sintoma da crise da representabilidade no campo arquitetônico do século XIX.

3.C.1

Entre o Dessin e a École Polytechnique

Ao analisarmos a história da relação entre arquitetura e racionalidade, até a primeira metade do século XVIII, conseguimos ver como válida a construção de certa univocidade para o caminhar dos desdobramentos dos procedimentos científicos, pensando que às mudanças são oferecidas resistências iniciais, posteriormente dissolvidas, e assumindo as contraposições duras como anacronismos. No entanto, principalmente a partir do século XIX, tal percepção se torna impossível. A velocidade das mudanças, a amplitude do domínio racional, a

naturalização e celebração da ideia de progresso, as rupturas que a indústria impõe à vida social, determinam tamanha complexidade que passam a estabelecer tanto reações positivas e entusiásticas, quanto posições negativas, que não podem mais ser pensadas como manutenção anacrônica de valores, mas, sim, como reflexões importantes e válidas sobre o próprio processo. As posições de Ruskin (1819-1900), e seu desdobramento no *Arts and Crafts*, e parte do processo de recusa da *Beaux-Arts* às mudanças, por exemplo, se configuram como pensamentos críticos que trazem à tona o desconforto que a instrumentalização do mundo causa.

Assim, para a continuidade desta tentativa de mapeamento da imbricação entre arquitetura e racionalidade instrumental, no que concerne à segunda metade do século XVIII e o século XIX, não podemos privilegiar a reorganização do trabalho - que apesar de ocorrer sistematicamente nos ambientes fabris, não modificou diretamente o modo de atuação dos arquitetos neoclássicos -; tampouco, seria produtivo focar no estabelecimento de uma consciência do arquiteto como um profissional laico e independente, questionando se serve a governos ou a outra forma qualquer de mecenato, afinal, o arquiteto, desde o final do século XVIII, já se percebe quase que plenamente como um profissional liberal - apesar de se manter hierarquicamente separado dos demais que compõe o campo da construção. Aparentemente, o melhor caminho a ser tomado começa pela análise dos sistemas de formalização da transmissão do saber, estudando as instituições de ensino e pesquisa do século XIX - e, em especial, alguns de seus produtos - em suas correntes distintas: a do sistema das Belas Artes (*Beaux-Arts*) e das escolas politécnicas. Afinal, em Estados já estabelecidos racionalmente, segundo os preceitos weberianos, essas instituições têm o papel de núcleos de criação do novo pensamento, de divulgação desse saber através de publicações, debates e aulas, e de formação do novo profissional - racionalmente habilitado - a ser inserido no mercado moderno. É principalmente a partir dessas instituições que surgem novos entendimentos do lugar da arquitetura, do lugar do profissional e das mudanças dos meios de representação e, até mesmo, de concepção arquitetônica. Igualmente, através da análise das diferentes posições que cada instituição assume, podemos entender melhor a complexidade do campo arquitetônico nesse século.

O ensino acadêmico data do século XVI, durante o qual surgem academias privadas e oficiais principalmente nas cidades italianas. No entanto, enquanto representatividade e amplitude de influência (alcançando grande parte do território europeu, Estados Unidos, alguns países da América Latina, e, o que nos mais interessa, o Brasil), devemos destacar a *Académie Royale de France*, fundada em 1671, em uma ala do Palácio de Versailles.

Uma rápida análise sobre essa instituição pode ser bastante produtiva para esta tese visto que a academia apresentou elevada importância no estabelecimento do estatuto profissional do arquiteto: é a partir de sua produção teórica e de seus programas que as incumbências do arquiteto adquirem existência oficial e, por conseguinte, os limites do campo profissional da arquitetura são demarcados. Paradoxalmente e igualmente importante, essa mesma instituição deve ser analisada também em sua tentativa de manter sua autoridade frente às inovações que o avanço da industrialização impunha, questionando as mudanças que o pensamento das escolas politécnicas representava.

O ensino ganha, portanto, grande destaque no final do século XVIII e ao longo do século XIX. A partir de então, dificilmente alguém consegue bons trabalhos sem a autoridade depositada no ensino acadêmico. No caso da arquitetura, somente nos EUA sabe-se da convivência, até meados do século XX, de arquitetos com formação acadêmica e aqueles que aprendem praticando e posteriormente se submetem a avaliações institucionais²⁵. A regra geral é frequentar escolas específicas para obter autorização institucional para o exercício de sua profissão. Assim, desenha-se não somente barreiras para o campo profissional, como, também, pensa-se mais detalhadamente nas competências necessárias para o exercício da arquitetura (condenado pela tradição, desde Vitruvius, a uma amplitude generalista altamente ambiciosa). Esse procedimento não é exclusivo da arquitetura, sendo recorrente na maioria das profissões que vão se estabelecendo ao longo do século XIX. A subdivisão em esferas distintas acaba

²⁵ Não está se afirmando aqui que não existissem casos de arquitetos que adquiriram respeitabilidade e bons trabalhos sem uma formação acadêmica. O que se destaca é que a maioria absoluta dos arquitetos passa a ter diplomas em sua área de atuação. A informação sobre a coexistência de arquitetos acadêmicos e práticos consta do livro *Drafting Culture* (JOHNSTON, G.B. **Drafting Culture**. Cambridge: MITPress, 2008).

por determinar embates bastante importantes, chegando mesmo a estabelecer, entre as ciências humanas, o que Husserl denominou de crise²⁶, onde cada ramo da ciência buscava disputar a exclusividade no tratamento de áreas específicas, expulsando delas todas as demais ciências. A arquitetura tenta se definir frente às artes plásticas, a engenharia e à permanência da figura dos construtores.

O estabelecimento da *Académie Royal de Architecture*, no final do período barroco francês, teve como um dos principais objetivos afirmar o controle oficial sobre os valores estéticos e simbólicos da arquitetura pelos arquitetos que começavam a ser ameaçados pelo surgimento da profissão de engenheiro. Mesmo tendo sido dissolvida durante a Revolução Francesa, a academia ressurgiu sob o nome de *Institut National des Sciences et des Arts de France*, em 1795, mantendo “uma concepção do papel dos arquitetos como um especialista na elaboração dos códigos estilísticos” (LARSON, 1983 – livre tradução do autor). Ou seja, mesmo após a desintegração do *ancien régime*, a Escola adentra o período moderno localizando o arquiteto na excepcionalidade, opondo-se à nascente *École Polytechnique* que se voltava para as questões técnicas cotidianas da sociedade industrial.

Em resumo, o ensino da arquitetura, que se mantinha, no final do século XVIII, próximo às tradições acadêmicas de origem italiana - *l'arti del disegno*-, passa ao largo de toda a potência de secularização e implementação de uma sociedade mais racional, presente no discurso dos *hommes de lettres* que articularam a Revolução Francesa, ressurgindo ainda mais conservadora com a reestruturação feita sob o comando “do mais fanático italófilo da época: Antoine Quatremère de Quincy (1755 - 1849), escultor, teórico de arte e arquitetura, antiquarista, político e apaixonado pela filosofia da unidade das Belas Artes” (MOORE, 1977 – livre tradução do autor).

Essa nova organização acadêmica – que tem como um de seus componentes a desconfiança da academia sobre o avanço do “universo de precisão”, representado principalmente pela geometria descritiva e pela invenção

²⁶ Nesse sentido ver: MERLEAU-PONTY, M. **Ciências do Homem e Fenomenologia**. São Paulo: Saraiva, 1973.

de novos materiais construtivos – fez com que, até a metade do século XIX, seus alunos seguissem um rígido programa que valorizava o entendimento dos objetos, incluindo as construções, como sólidos geométricos que deveriam ser analisados através do *dessin*²⁷ e seu derivado o Desenho Geometral (*Dessin Geometrale*), influenciando profundamente as características formais dos projetos (dando-lhes sua axialidade e uma diagramação padronizada da *beaux-arts*) e os meios pelos quais os alunos eram obrigados a desenhar seus projetos (HEWITT, 1985). O foco na metodologia do *dessin* demonstrava uma valorização das questões formais em detrimento das questões estruturais.

As disciplinas eram voltadas para a concepção de síntese das artes, que já havia sido questionada pela própria academia nas décadas precedentes. No entanto, turmas distintas para pintura, escultura, uma terceira dedicada exclusivamente à arquitetura, e outra dedicada à música, mostravam certa tendência à divisão em esferas distintas.

Em 1816, o instituto foi reorganizado e a *Classe des Beaux-Arts* ganha certa independência sob o nome de *Académie des Beaux-arts*, sendo rebatizada, em 1819, como *École des Beaux-Arts* (MOORE, 1977). Nessa reorganização, Quatremère de Quincy, que fôra então nomeado secretário perpétuo da instituição, reforça o direcionamento para a ideia de síntese das artes e desfaz a separação em turmas distintas, regredindo para uma organização onde pintura, escultura e

²⁷ O conceito de *dessin*, diferentemente do *disegno* italiano, enfatizava o contorno das formas. Através dessa teoria de representação, o artista/arquiteto era ensinado a ver planimetricamente em termos da totalidade do exterior, e não em termos de uma multiplicidade de detalhes, evitando efeitos perspécticos exagerados. Criava-se uma clara distinção entre o *dessin perspectif* e o *dessin géométral*, que era ver objetivamente através de seções e elevações baseadas em grades de verticais e horizontais. Durante o século XIX, o *dessin* se encaminha para princípios mais abstratos a partir da incorporação de alguns poucos avanços teóricos determinados por desdobramentos da invenção metodológica de Monge, a geometria descritiva. A ideia principal torna-se então a da determinação de um ponto *locus* (focal), que surgiria da planificação horizontal da construção e/ou do corpo humano, e reduzia à estrutura da edificação/escultura a um único ponto concentrador definidor, de uma só vez, do centro de gravidade da construção, de seu eixo de composição arquitetônica/artística e do ponto de apoio principal, que pretensamente seria o início da solução das questões estáticas da construção e/ou do objeto. Essa teorização que fora desenvolvida pelo mesmo Monge em livros sobre mecânica, como o *Traité Élémentaire de la Statique*, de 1846, obteve mais repercussão na academia do que suas teorizações sobre geometria descritiva. Mesmo em 1920, ao publicar *Philosophie de la compositions architecturale*, o acadêmico Albert Ferran, descreve o ponto de *Locus*, o ponto focal, como imprescindível para a concepção arquitetônica: “O ponto focal não representa mais do que uma parte de uma obra, mais é uma parte de uma importância tal que sem ela a composição não é imperfeita, mas sim inexistente – é a parte que representa o todo” (Apud: MOORE, 1977).

arquitetura formam uma única disciplina. Nesse momento, percebe-se uma reavaliação das antigas tradições, voltando-se ao espírito que a instituição tinha na época pré-republicana, e a prevalência do *dessin* parece se tornar definitiva.

Com a morte de Quatremère de Quincy, renomados arquitetos franceses tentaram, sem sucesso, reverter o processo de unificação do ensino. Viollet-le-Duc (1814-1878), Julien Guadet (1834-1908), Tony Garnier (1869-1948) e Auguste Perret (1874-1954) foram alguns dos que lideraram ou apoiaram questionamentos, conseguindo até mesmo, por vezes, reformas de curta vigência. Em geral, esses questionamentos e reformas apontavam para o rompimento da supremacia dos programas de orientação estilística-classicista e a introdução de conteúdos que abordassem a problemática de natureza técnico-construtiva que tanto avançava no mundo em processo de industrialização. Ou seja, a destituição do *dessin* como método principal de composição. Porém, mesmo quando reformistas conseguiram efetuar mudanças, estas permaneciam comprometidas por vieses nacionalistas (como no caso de Viollet-le-Duc) ou religiosos, quando não ambos. Sobretudo, a noção de estrutura era sempre apresentada através de suas alternativas ou analogias históricas, sendo raramente pensada como um processo autônomo e tecnológico que utilizava novos materiais como o aço (MOORE, 1977).

Obviamente, estas reformas, mesmo que temporárias, deixaram marcas, constituindo algumas mudanças no pensamento arquitetônico do século XIX, sendo a principal delas, provavelmente, o estabelecimento de uma visão de passado mais equívoca, rompendo com a unicidade que a antiguidade representava. Logo, a busca de autoridade para a arquitetura então produzida pode escapar do aprisionamento greco-romano, introduzindo o gótico e outros regionalismos, e permitindo, inclusive, a exploração de novas organizações estilísticas. Não estamos afirmando, no entanto, que a deposição da autoridade dos antigos surge de uma relação causa e efeito a partir das reformas, mas, sim, que os embates que subjaziam às tentativas de manutenção e de mudanças no sistema das belas artes se articulavam dentro de um campo ativo de questões que emergira a partir de diversos fatores já listados. Dentre esses fatores, um dos principais era a percepção crítica de que justificativas e funções da forma, percebidas em todas as

sociedades que existiram até aquele momento, não eram condições naturais, mas sim construções culturais. Destarte, a ordem social então vigente é entendida igualmente como o último termo de uma sucessão de ordens sociais.

No entanto, para aqueles que participavam de tais tentativas de reforma, o constante desmonte das pequenas alterações conseguidas deveria ser bastante frustrante, causando um entendimento de que o sistema *Beaux-Arts* havia se tornado muito bem sucedido para que se permitisse o risco de vê-lo contaminado pelas mudanças que ocorriam na *École Polytechnique* (COLLINS, 1966). Assim, diante da pouca mobilidade da instituição, um grupo dissidente funda, em 1885, a *École Spéciale d'Architecture* que pretensamente toma como modelo de ensino aquele da *Polytechnique*, nesse momento já espalhado pela Suíça, Alemanha (*Technische Hochschulen*) e Estados Unidos. Mas, a nova instituição mantém sintomaticamente o conceito de *dessin*, ainda que privilegiando o *dessin géométral*, e o primeiro curso que os alunos assistiam era de estereotomia, ao invés de aprender estática. Além disso, as disciplinas de composição e de história da arquitetura focavam no formalismo da arquitetura clássica (MOORE, 1977).

Segundo Perez-Gomez, essa dicotomia entre técnica moderna e concepção ficava ainda mais agravada pelo entendimento predominante entre professores e alunos de que o *dessin* era implicitamente relacionado aos procedimentos da nova geometria descritiva lecionada na *Polytechnique*. A absoluta certeza que se tinha a esse respeito foi um dos fatores que manteve tanto a *Academie* quanto *École Spéciale d'Architecture* distantes da representação planimétrica mongeana, até o século XX (PEREZ-GOMEZ, 1982).

Mariana Puga, provavelmente baseada nas construções teóricas de Pierre Bourdieu, propõe que a posição da *Beaux-Arts*, na segunda metade do século XIX, seria mera busca do estabelecimento de novo valor de troca simbólica para o trabalho do arquiteto. A principal estratégia para o alcance desse fim seria a deposição do papel da academia como um “templo da inspiração” - que nas primeiras décadas se voltara para a constituição de um campo de trabalho racional para o artista e arquiteto a partir de sua formação intelectual, buscando, portanto, desarticular as relações com resquícios ainda medievais que a formação nos

ateliers dos grandes mestres mantinha- e a lenta assunção da academia como “templo da erudição” (PUGA, 1998). Logo, deduz-se que as tentativas de mudança ocorridas não seriam, prioritariamente, de ordem didática ou sequer de conteúdo, mas, sim, uma busca de alteração no *status* do arquiteto formado pelo *dessin*.

Essa nova situação institucional, que estaria focada no caráter intelectual da arte e da arquitetura, se por um lado responderia claramente à separação entre fazer e pensar – entre mão e mente -, por outro parece apontar para a definição de um campo intelectual para os sábios, eruditos e teóricos que se afastariam do próprio campo profissional a que eles deveriam se relacionar. Ou seja, ao aceitar a proposição de Puga, podemos deduzir, então, que essa distinção não seria unicamente da ordem do estabelecimento de uma nova esfera racional de ação – do estabelecimento de uma nova profissão – mas, principalmente, a determinação de barreiras entre as profissões. A erudição – que ganharia ares científicos – consolidaria a figura do novo profissional: o arquiteto intelectual, o arquiteto pensador, que passa a ser percebido– ou a se perceber – como alguém altamente especializado, capaz de reabilitar, inclusive, a antiga unidade perdida. O *dessin* assumiria uma nova ênfase na ideia de uma *science du dessin*, que responderia pela exatidão do novo projeto, aproximando-se da indústria – não revendo seus conteúdos para conseguir responder às demandas da produção em série, mas, sim, mudando seu discurso, onde agora as artes industriais são elevadas ao nível de “pura teoria do *dessin*” ao invés do *dessin* ser reduzido ao nível de um método mecânico. Essa operação, pensada como a possibilidade da supressão das diferenças sociais – cada vez mais agudas -, reabilitaria o classicismo como um valor ahistórico e universal.

No entanto, o sistema *Beaux-Arts*, obviamente não recupera a simbologia através da manutenção de seus procedimentos, mas, em direção contrária, formaliza aparências, impossibilitando qualquer retorno e dificultando que seus participantes se alinhassem com a busca de uma nova significação, que viria de uma compreensão fenomenológica (PEREZ-GOMEZ e PELLETIER, 1992).

O novo status do arquiteto, estabelecido pela *Académie*, determinaria claramente a superação definitiva do arquiteto que tanto projetava quanto construía e a separação plena entre arquitetura e engenharia²⁸; passando o arquiteto construtor a ser mal visto e a cultura acadêmica se afastando largamente da prática. Todas as questões técnico-executivas caberiam ao engenheiro a partir de então. Mas, devemos lembrar que tal divisão em campos cada vez mais especializados não pode determinar um discurso que culpabilize o sistema *Beaux-Arts*. Afinal, tal desmembramento é uma das características mais visíveis do mundo racional e instrumentalizado.

Reforçando esse entendimento, vemos a oficialização da separação desses dois campos, a partir de 1867, quando a *École des Beaux-Arts* passa a emitir um diploma específico para arquitetos - anteriormente o diploma era em artes -, respondendo, segundo Moore, à crescente pressão por uma redução da porosidade do campo da concepção arquitetônica vinda principalmente das organizações corporativas profissionais recém-estabelecidas, como a União dos Arquitetos de França, fundada na década de 1850. Cria-se, portanto, uma credencial profissional que preservava a integridade da posição do arquiteto enquanto responsável pela concepção “artística” das edificações, expulsando, por conseguinte, os engenheiros e construtores desse campo (MOORE, 1977).

No entanto, resumir toda a questão da resistência da *Beaux-Arts* à manutenção de *status* para a profissão desconsidera preocupações outras que se colocam como valorosas e importantes. O empobrecimento que a especialização impunha e o antagonismo que criava entre concepção (e conceptores) e execução (e executores), por exemplo, era um dos argumentos dos arquitetos atuantes na *Beaux-Arts*. Nesta direção, a obra *Décadence de l'architecture a la fin du dix-huitieme siècle*, de Charles-François Viel (1745-1819), pode ser bem emblemática.

²⁸ A ligação entre erudição e arquitetura e a distinção da construção como coisa menor pode ser percebida em Charles Blanc, que diz que a arte da construção pode ser vista nos povos menos civilizados, enquanto a arquitetura só pode ser resultado da mais alta civilização (BLANC, Charles. *Grammaire des arts du dessin*. Paris: 1881. APUD: MOORE, 1977).

Escrevendo em 1808, Viel criticava os avanços da *École Polytechnique*, questionando a pretensão dos arquitetos e dos engenheiros de dominar o processo de concepção e construção arquitetônica através de projetos e cálculos. Para ele, essa redução de todo processo ao desenho e à matemática era danosa, visto que teoria e prática se alimentariam reciprocamente. Em seu texto, parece se aproximar da percepção, que ocorreria quase dois séculos depois, de que haveria a fixação de uma hierarquização social implícita na ideia de projeto, além de explicitar a beligerância entre engenheiros e arquitetos, naquele momento.

“Os arquitetos querem executar seus planos (projetos), para abandoná-los com os trabalhadores a que eles contemplam (*gratifiant*) com o nome de construtores, ou confiá-los a meio-eruditos (*demi-savants*), que os dominam. Há uma singularidade original, que tem lugar entre eles e os mecânicos, na forma de se julgar reciprocamente: o primeiro olhando para os outros como instrumentos que estão ao seu uso, enquanto os outros acreditam que para serem justos com os primeiros devem tratá-los por “desenhistas” (VIEL, 1808; p.13 – livre tradução do autor).

Viel propunha que uma teoria de arquitetura não poderia ser constituída por um grupo de prescrições de operações tecnológicas, afirmando ser impossível reduzir a prática arquitetônica a uma metodologia. Afinal, arquitetura não era somente uma técnica, mas tampouco era só conhecimento teórico e intuição artística:

“[...] a prática, esse nó possante [...], ela se compõe de observações sobre a natureza dos materiais, sobre a aplicação que se deve fazer deles, atentos às suas qualidades específicas, e sobre os processos que se deve empregar para usá-los adequadamente nas obras: ela se adquire através de um longo exercício que, ao mesmo tempo, fixa as ideias sobre as relações que as partes devem ter entre si. [...] A prática de obra é evidentemente uma bússola comum, que dirigirá o arquiteto no uso de seus saberes, na atribuição das relações as mais harmoniosas e na busca de maior solidez para suas obras” (VIEL, 1808; p.13 – livre tradução do autor).

A preocupação de conjugar produção e estética parece apontar para o reconhecimento que a definição de uma obra arquitetônica não implica somente questões técnicas, e, ao mesmo tempo, expõe questionamentos essenciais para a transição entre a artesanania e a indústria: a transformação do processo de concepção em uma abstração desconectada da materialidade e, principalmente, o valor da singularidade em um mundo de produtos repetidos, que perderiam qualquer ligação com a condição ontológica da arte no universo da indústria.

Através de Viel, podemos perceber que, para os arquitetos do século XIX, a ausência do valor simbólico inteligível na arquitetura e a aceitação da fugacidade e a ausência de unicidade - de *quali* - do produto moderno ainda não estavam naturalizadas como já o estão hoje, tornando, talvez, mais fácil para eles a percepção da instauração do processo de fluxo contínuo da instabilidade moderna, que tudo envolveria e carregaria – percepção obviamente assustadora. Aqueles mais crentes nas benesses da ciência festejavam; os que não conseguiram tamanha aderência à ideia de progresso questionavam os rumos da arte e da arquitetura nessa nova sociedade tão pragmática. Não se está afirmando, porém, que os arquitetos pudessem ignorar, de alguma maneira, o fim da unidade do mundo tradicional, impedindo ou retardando o avanço da racionalidade. Queremos explicitar que a aceitação, ou imposição, de valores modernos industriais à arquitetura não era um movimento que dependesse somente dos arquitetos ou dos engenheiros, e, tampouco, do avanço tecnológico, ele próprio.

No que concerne às escolas de engenharia, institutos técnicos e escolas de técnicas industriais, sabemos que surgem da necessidade imperiosa de formação de profissionais ligados ao fazer industrial. No caso francês, a institucionalização do ensino de base científica surge com a fundação, em 1747, da *École des Pont et Chaussées*, e terá seu maior expoente na *École Polytechnique* – cuja proposta de ensino colaborará enormemente para o divórcio entre técnica e concepção arquitetônica, acentuando a especialização e a consequente desagregação do tradicional *metier* do arquiteto integral.

A *École Polytechnique* foi fundada após a Revolução Francesa, em 1794, recebendo o nome de *École des Travaux Publics*, tendo como principal objetivo a formação de profissionais nas mais diversas áreas de conhecimento, voltados para a pesquisa científica e o desenvolvimento de processos que respondessem à crescente demanda da indústria por novos métodos e materiais e, igualmente, colaborassem na criação de estratégias e artefatos militares - por isso sua subordinação ao Ministério da Defesa. Seu lema "*Pour la Patrie, les sciences et la gloire*", enunciado por Napoleão Bonaparte, indica a estreita relação entre a

escola, o serviço da pátria e a excelência científica. O nome de *École Polytechnique* é assumido em 1805.

Seus professores eram eminentes cientistas, engenheiros, matemáticos e físicos, que ali tiveram a oportunidade de desenvolver estudos e debater questões que influenciaram no desenvolvimento da nova sociedade civil e laica, apostando na potência benéfica do racionalismo. Assumiam, portanto, uma postura positiva frente à instauração da instrumentalização do mundo, como, afinal, caberia aos cientistas. Nela lecionaram, entre outros, Monge, Lagrange, Laplace e Durand; tornando-se um centro do pensamento científico da época e se afastando muito da ambiência da *École des Beaux-Arts*.

No campo da construção edilícia, a educação dos engenheiros nas escolas politécnicas foi o instrumento definitivo para que a forte tradição artesanal passasse a ser considerada inadequada e indesejável – mesmo que continuasse a predominar por mais de um século nos canteiros de obras europeus. Com os sistemas de representação lentamente se submetendo à racionalização, os elementos arquitetônicos mais e mais se tornam regulares. Seria através de estudos de professores da *Polytechnique* que o entendimento da arquitetura como artifício se tornaria institucionalizado. Assim, a coluna passa a ser somente um elemento sem configuração simbólica e o edifício, um somatório de formas geométricas matematicamente reconhecíveis e, portanto, passíveis de serem decodificadas através dos processos da geometria descritiva - desenvolvida, igualmente, por um docente da *Polytechnique*. A partir de então, a concepção estereotômica totalizante, que o projeto imerso na metodologia do *Dessin* anteriormente representava, e a dependência da execução desse projeto à figura de seu criador são definitivamente substituídas pela percepção do projeto como a articulação de formas que dá origem a um documento que garante a plena construtibilidade e adequação do edifício ao mundo da precisão.

3.C.1.1

A geometria descritiva e a arquitetura científica de Durand

Se desde Brunelleschi, a ideia de Projeto (*disegno*) foi o instrumento para criar uma distinção entre trabalho intelectual e trabalho manual, a introdução da

geometria descritiva tornou possível a plena hierarquização do processo construtivo, tendo como autoridade a ciência que o desenho passa a representar. O *Traité Théorique et Pratique de l'Art de Bâtir*, de 1830, Jean Rondelet²⁹ deixa clara a divisão hierárquica que o desenho impõe, através da “ordenação a pedreiros e carpinteiros de séries de operações previstas em desenhos generalistas ou em detalhamentos específicos, sem que (o arquiteto) tenha que estar envolvido na facção do prédio propriamente dita” (Ibidem). Ou seja, a ideia moderna de projeto de arquitetura tem suas precondições na redução da realidade ao desenho e na hierarquia aí implicada.

A urgência de se estabelecer um método de descrição de objetos através do qual eles pudessem ser medidos e entendidos em toda sua complexidade começou a se tornar clara com a crescente mecanização dos processos produtivos e a inadequação dos procedimentos até então existentes. Várias teorizações surgiram, culminando com a invenção da geometria descritiva por Gaspard Monge (1746-1818), em 1779. Adotada inicialmente nos projetos idilícios militares e na fabricação de armamento defensivo, ficou restrita a esse âmbito até 1794, quando foi permitido a Monge ensiná-la aos alunos da *École Polytechnique*.

Apesar de resultar de processos que vinham sendo pesquisados há mais de um século, não podemos reduzir a descoberta de Monge a uma sistematização de procedimentos outros já conhecidos. A geometria descritiva abriu o caminho para a “funcionalização do mundo vivido”; para o início do domínio quase que pleno da geometria não euclidiana (PEREZ-GOMEZ, 1982). A partir de Monge, o desenho se mostra cada vez mais um instrumento de controle, poder e de um instrumento de precisão absolutamente essencial para o desdobramento e dominação dos processos produtivos industriais.

No campo da arquitetura, a partir da geometria descritiva, assume-se a representação como uma redução da edificação, criando-se a ilusão do desenho como um meio neutro que comunica informações inequívocas. Segundo Alberto Perez-Gomez, no século XIX, o auge do processo de racionalização da

²⁹ RONDELET, Jean. *Traité Théorique et Pratique de l'Art de Bâtir*. Paris, 1830 apud PEREZ-GOMEZ (1982). Nota 20. Livre tradução do autor.

representação poderia ser localizado no trabalho de Jean-Victor Poncelet (1788-1867), que a partir da geometria descritiva mongiana, escreve seu “*Traité des propriétés projectives des figures*”, em 1822, no qual funde a experiência com o entendimento intelectual da representação do mundo: a percepção de que linhas paralelas nunca se encontram – filha da observação – e a sistematização das linhas convergentes – fruto de uma construção intelectual – são unificadas. Desde então, “o mundo vivido passa a ser entendido como homólogo ao universo infinito geométrico do espaço homogêneo” (PEREZ-GOMEZ, 1982) e assim as figuras perdem sua especificidade euclidiana³⁰ e a perspectiva, o que lhe restava de conteúdo simbólico. As figuras e o mundo passam a ser reduzidos a um sistema formal.

Sabemos que aceitação dos princípios mongianos ocorreu mais rapidamente nas escolas politécnicas, sendo aceito naquelas imersas na tradição das Belas Artes somente de maneira muito parcial. No entanto, pouco a pouco, seu uso se torna dominante. Mas é importante destacar que as limitações e dificuldades que tais processos de representação demonstravam podem ser lidas como um dos fatores determinantes para as questões formais que a arquitetura do início do século XX apresentaria.

Obviamente, a aceitação das regras da geometria descritiva não ocorre por acaso. “Na verdade, a geometria descritiva foi a uma só vez, sintoma e causalidade” (GUILLERME, 2008; p.64 – livre tradução do autor): como visto, ela responde ao predomínio do universo de precisão de Koyré, imposto pela crescente racionalização de todos os âmbitos da vida ocidental, e à falência do sistema unificador prescendente. Frente à produção industrializada, com sua organização disciplinada e disciplinadora, variações e aproximações eram incabíveis. O homem não mais estava submetido à natureza: ele a comandava, graças, principalmente, à delimitação precisa de cada coisa dentro de um espaço uniformemente mensurável.

³⁰ Para a teoria euclidiana cada figura tem suas propriedades, sendo percebida como indecomponível.

No caso do desenho, a substituição da *perspectiva naturalis* pela *perspectiva artificialis* já demonstrava tendência à substituição de valores puramente óticos por uma “realidade sinestésica primária” de nosso estar no mundo (PEREZ-GOMEZ, 1982). Ou seja, se desde o Renascimento a soberania da experiência começa a perder seu valor frente às construções intelectuais, nesse momento, através da pesquisa de Monge, a experiência sofre importante derrota. Daqui em diante, valores abstratos substituiriam, quase que plenamente, a antiga relação entre arquiteto e edifício, entre concepção e experimentação vital do mundo.

Destarte, podemos pensar que a imensa valorização da medida exata e da decifração total do mundo implica uma desconfiança ascética em relação à competência do julgamento dos sentidos; a imagem se distancia do olho, da visada natural da *mimesis*, e se apoia na razão. Ou seja, o que importa no agenciamento dos objetos no novo espaço uniforme da precisão são as razões geométricas das composições. Portanto, “paralaxe e anamorfozes são corrigidas por operações racionais” (Ibidem) e a lógica do desenho geométrico planar impõe paulatinamente um rigor ortogonal a toda produção, desde a concepção dos objetos até a sua fabricação. “Tudo deve ser objeto de um projeto que, através das mesmas regras, assujeitam o olhar à precisão gráfica [...]” (Ibidem). Está assim delineada uma nova *forma mentis* para o arquiteto.

Frente à representação já adequada aos princípios racionais da nova sociedade industrial, o quadro da concepção arquitetônica e da construção parecia estagnado no que tangia à adoção de processos e métodos científicos. O todo unitário esterotômico herdado do classicismo e seus excessos decorativos tornavam-se empecílhos tanto para a adoção da sistematização mongiana, quanto para a construção edilícia. Jean-Nicolas-Louis Durand (1760-1834) talvez seja aquele que melhor representa a tentativa de romper com esse descompasso ao se propor a criar uma ciência da arquitetura, a partir da emergência dos princípios genéricos que estariam implícitos em toda a concepção arquitetônica.

Durand desenvolve suas teorias respondendo a uma necessidade bastante prosaica: dar aulas de composição arquitetônica na *École Polytechnique* – cujos

alunos eram engenheiros e não arquitetos –, a pedido de seu mentor Auguste Monge. O desenvolvimento de uma teoria arquitetônica partia de sua percepção de que os métodos científicos não podiam ser alcançados enquanto fossem mantidos os estudos das construções clássicas modelares e de estilos, como valores principais do ensino arquitetônico.

Não estamos apontando nenhuma causalidade entre a geometria descritiva de Monge e o pensamento arquitetônico de Durand – afinal, se um se dedica à criação de processos de representação, o outro pensa a sistematização de métodos projetivos. No entanto, intui-se uma grande aproximação entre as preocupações de ambos. Seja na valorização da ideia de Projeto, que exporia igualmente a crença na potência da razão; seja na percepção de uma busca de sistematização que leve à economia e à precisão de meios. O trabalho de Durand é especialmente interessante para este texto, visto que se conforma, claramente, como uma tentativa de sistematização racional da concepção arquitetônica.

Suas aulas, posteriormente publicadas, começavam por construir uma argumentação que validasse o aprendizado da concepção arquitetônica por alunos de engenharia. A eles asseverava que aos engenheiros, na vida prática, eram oferecidas mais oportunidade para construir do que aos próprios arquitetos. Em sua fala, Durand nos deixa um testemunho da opinião dos profissionais atuantes na *Polytechnique* em relação aos arquitetos do início do século XIX que, nesse momento, encastelados nos “pátios das cidades, não raro têm unicamente casas particulares para construir.”³¹ Aos engenheiros caberia, então, “construir esses mesmos edifícios em regiões remotas [...], sendo chamados igualmente a construir hospitais estaduais, prisões, quartéis, arsenais, lojas, pontes, portos, faróis, ou seja, uma variedade de edifícios de primeira importância” (Ibidem, p.5), sendo, portanto, tão necessários aos engenheiros os conhecimentos em arquitetura, quanto aos “arquitetos de profissão”.

Em seguida, Durand conceituava o que deveria ser a principal preocupação de quem se propusesse a construir: a adequação à realidade do século

³¹ DURAND, J. N. L. **Précis des leçons d'architecture données a l'École Royale Polytechnique**. Paris: 1819, p. 5. Disponível em: <<http://babel.hathitrust.org>>. Acesso em: 05 jul.2012. Livre tradução do autor.

XIX, possibilitando a “felicidade dos indivíduos, das famílias e da sociedade”, tendo como meios para o alcance de tal meta a conveniência (*convenance* – herdeira da *utilitas* vitruviana) e a economia (DURAND, 1819; p.6).

Segue, então, construindo uma crítica aos arquitetos, buscando mostrar o quanto a manutenção dos preceitos clássicos era incabível frente ao pragmatismo da sociedade industrial. Segundo Durand, a maioria dos arquitetos entenderia a arquitetura menos como a arte de fazer edifícios úteis do que aquela de decorá-los. “Sua principal finalidade é agradar aos olhos e, assim, excitar em nós sensações prazerosas” (Ibidem), sem se importar com as despesas financeiras, por eles justificadas pela indubitável beleza que resultaria do uso das ordens “inventadas pelos gregos, e imitadas pelos romanos e adotadas pela maioria das nações da Europa” (ibidem).

“Mas, uma vez que não se pode decorar sem dinheiro, e quanto mais decoração, maior o gasto, é natural que se pondere se é verdade que a decoração arquitetônica, tal como os arquitetos a pensam, oferece todo o prazer prometido, ou, pelo menos, se esse prazer compensa os custos que ocasiona” (Ibidem).

Ou seja, Durand baseia seu julgamento da *convenance* numa direta relação custo-benefício. Concordando com Perault, ele diz que as ordens não seriam cópias do corpo humano; mas sim que usavam medidas do corpo humano como referências matemáticas arbitrárias. Tampouco o discurso em torno da cabana original poderia ser pensado como válido. Afinal, sua singeleza não responderia mais às necessidades da sociedade do século XIX, além de ser difícil de entender o motivo – frente à percepção de que a construção da primeira cabana tem a clara intenção de proteger, de defender das intempéries e da fúria das bestas ferozes – do apego à ideia de que ela traria em si, principalmente, a busca por um objeto de prazer para os olhos.

“É difícil de crer que esses homens reunidos em sociedade, com uma série de novas ideias, e, portanto, com muitas novas necessidades a serem atendidas, fizeram da decoração o propósito principal da arquitetura” (ibidem, p.12).

A partir dessa crítica, o autor constrói sua argumentação que pretende separar o que seriam os princípios gerais da arquitetura do que seria mero

ornamento, questionando se “mesmo quando são empregados (em obras antigas), não estaria sua beleza [...] intrinsecamente subordinada às proporções e às formas do edifício” (Durand, 1819; p.20).

E conclui, afirmando que, ao usarmos a razão, perceberemos que a decoração, e o prazer que teoricamente ela poderia despertar, nunca foi o propósito principal da arquitetura. Porém, não nega à arquitetura a função de proporcionar prazer. No entanto, não seria o prazer vindo do que é supérfluo:

“[...] dizemos que é impossível não agradar quando a arquitetura é tratada de acordo com seus princípios verdadeiros [...]; é impossível que eles não alcancem tudo isso, no mais alto grau de qualidade que eles possam ter, ao fazer uso dos únicos meios verdadeiros dessa arte, que dará a eles o que eles precisam, apenas o que eles precisam e o que é necessário e arranjado do melhor modo” (Ibidem).

Sendo, portanto, a única preocupação válida para um arquiteto chegar a uma “disposição” que causará um “verdadeiro prazer”, ao qual não se pode chegar a não ser através da organização mais justa e mais adequada economicamente.

Durand faz, portanto, uma declaração de princípios dessa nova arquitetura racionalista: funcionalidade e economia de meios e de tempo, que, alcançados através do uso da razão, garantem, por si, o prazer adequado à nova sociedade.

É importante destacar que a principal preocupação de Durand não seria com a especulação teórica. O que ele advoga em seus cursos é principalmente de ordem pragmática: responder as demandas de racionalização do campo da construção. Logo, todo o processo – da concepção arquitetônica à edificação – deve se adequar ao universo instrumental de precisão moderno.

Sobre os princípios gerais que regiam a arquitetura, Durand afirma que:

“[...] um homem que quer ser um dramaturgo não aprende como fazer esta ou aquela tragédia clássica; um músico, esta ou aquela ópera; um pintor, este ou aquele quadro. Antes de compor, seja em que gênero for, precisa conhecer com o que se compõe” (DURAND, 1819; p.5).

Destarte, para identificar tais princípios, Durand seguiu um caminho lógico que tem como início a identificação da existência inquestionável da arquitetura. Para isso, estuda os edifícios antigos tomados inequivocadamente

como boa arquitetura e, posteriormente, classifica-os e busca neles suas características comuns. Pensava que assim estava determinando os princípios gerais da disciplina (MADRAZO, 1994). Percebemos que sob essa estratégia de Durand, a esse seu método, subjaz um princípio racional que teria sido, provavelmente, retirado do “*Discours de la méthode*”, de Descartes, publicado pela primeira vez em 1637³².

A ampla aceitação da metodologia descartiana fez surgir no final do século XVIII, e durante o século XIX, numerosos trabalhos teóricos que mostravam edificações listadas e dispostas em quadros classificatórios muito próximos, conceitualmente, daqueles que classificavam plantas e animais. Na busca de sistematização, nota-se a aproximação da noção de espécie com a noção de tipo na arquitetura, por exemplo. “Através da criação dessas categorias, era possível transcender o estudo individual de cada exemplo construtivo e descobrir um princípio genérico que subjazia a eles” (MADRAZO, 1994; p.13 – livre tradução do autor).

Durand toma, portanto, um caminho análogo, começando pelo estabelecimento dos elementos básicos que caracterizavam a “disciplina” arquitetônica, que seriam aqueles que pudessem ser encontrados em qualquer edificação. Sua análise determina, então, que paredes, aberturas, colunas e as partes por elas suportadas, tetos e abóbadas eram os elementos básicos dos edifícios; varandas, saguões, escadas, salas e pátios, seriam as partes que

³² Descartes estabelece quatro regras básicas que deveriam servir para resolver qualquer questão: a primeira regra era nunca aceitar nada como verdade se não souber que evidentemente o é...; a segunda regra era dividir cada uma das dificuldades encontradas em tantas quantas se mostrarem necessárias para alcançar a melhor solução (princípio analítico); a terceira, conduzir os pensamentos de maneira ordenada, começando pelo objeto mais simples e fácil de conhecer, e aumentando gradualmente, através de níveis, até o conhecimento das coisas mais complexas (princípio da síntese); e, por último, por toda parte fazer enumerações tão completas e revisões tão constantes que nada possa ser esquecido. Ou seja, estabelece uma nova correlação entre o todo e as partes, que são reorganizados a partir da ideia de funções e organismos. Durand parece ter seguido estas regras de Descartes na tentativa de determinar os princípios gerais da arquitetura. Logo, pode se ler em sua proposição, de acordo com a primeira regra, um primeiro passo para estabelecer o que definiria a arquitetura num nível que não pudesse ser questionado, por isso parte dos prédios existentes notadamente considerados Arquitetura; posteriormente, busca definir os fundamentos da arquitetura pela análise dessas construções. O método que ele introduz posteriormente busca ser uma síntese dos elementos que possibilitariam a criação de uma edificação. E finalmente, as possíveis combinações que podem ser alcançadas através de seu método foram enumeradas e impressas em seu Précis. (COLLINS, Peter. *Changing ideals in modern architecture*. Montreal: McGill-Queen’s University Press, 1965 / MADRAZO, 1994).

surgiriam das combinações dos elementos; e, finalmente, a composição do edifício surgiria da boa combinação das partes. Essa ideia, que seria retomada quase um século depois por Julien Guadet³³, fazia surgir na teorização de Durand o embate entre a concretude da edificação e pensamentos abstratos, como proporção e simbologia. Afinal, os elementos arquitetônicos propostos eram elementos físicos, logo, poderiam constituir uma ciência da construção e não uma ciência da arquitetura, como desejava (STEADMEN, 1979; COLLINS, 1965).

Os valores abstratos necessários para a constituição da sua “ciência” da arquitetura viriam, então, da geometria. Somente assim, no campo das formas e das leis abstratas, a arquitetura se aproximaria do pensamento científico. “No entanto, o preço a ser pago no empréstimo dessas abstrações foi a perda de características essenciais da arquitetura já que representada agora através do pensamento teórico de outra disciplina” (MADRAZO, 1994; p.15).

Se em sua busca por uma ciência da arquitetura, em seu “*Précis des leçons d’architecture*”, arquitetura é definida como a arte de compor e executar prédios públicos e privados cujo prazer que deles se retiraria viria da perfeita adequação entre utilidade e economia, logo podemos pensar que ao arquiteto caberia combinar os elementos básicos, através de procedimentos compositivos que pudessem ser cientificamente explicitados e cientificamente aplicados. E seria exatamente isso que Durand tentaria com seu método. Através de descrições extremamente didáticas – a última ilustração do primeiro volume de seu livro, por exemplo, se chama “*Marche à suivre dans la composition d’un projet quelconque*”³⁴ –, ele divide em seis estágios o processo compositivo, começando com a definição dos eixos principais, indo até a geração de fachadas e cortes a partir da planta baixa. Todo o método se subsume ao desenho que, mais do que ilustrativo, se transforma no meio exclusivo da representação arquitetônica para Durand.

Como percebe Madrazo, ao contrário do que seu processo de análise poderia fazer supor, a proposição metodológica de Durand não começa pela

³³ Neste sentido ver: BANHAM, Reyner. **Teoria e Desenho na primeira era da máquina**. São Paulo: Perspectiva, s/data.

³⁴ Caminho a ser seguido na composição de um projeto qualquer. Livre tradução do autor.

seleção de elementos básicos: ela parte de esquemas geométricos formados através de retas organizadas em grades ortogonais sobre um plano. Ele não se preocupa em compor colunas com paredes ou estas com cúpulas, mas parte de princípios universais, desconectados de estilos ou formas arquitetônicas. Logo, as referências aos elementos arquitetônicos são quase que totalmente eliminadas sobrando unicamente o esquema geométrico (MADRAZO, 1994). Esse processo leva ao que chamamos de tipo arquitetônico, que segundo Argan seria “um processo de comparação e superposição das formas individuais”, do qual são eliminados “os caracteres dos edifícios isolados e conservados todos e apenas os elementos que comparecem em todas as unidades da série” (ARGAN, 2006; p.66). O tipo seria, portanto, como uma “estrutura interna da forma ou princípio que implica em si a possibilidade de infinitas variantes formais e, até, da ulterior modificação estrutural do tipo mesmo” (Ibidem, p.67).

Em Durand, podemos dizer que seus esquemas geométricos são geradores da forma arquitetônica; a figura geométrica se torna o princípio que contém as possibilidades de variações, cujos elementos básicos da arquitetura terminam, também, por serem quase plenamente reduzidos à geometria e a arquitetura se afasta significativamente das antigas simbologias que esses elementos carregavam.

Obviamente, a ideia de método para a composição arquitetônica implica o crescimento racionalista, afinal, a pretensão de se conceber um edifício como resultado de um procedimento racional plenamente inteligível, rompe duramente com a visão mágica do mundo. Ou seja, se Palladio introduziu a geometria em seus esquemas composicionais, abandonando a proporção vitruviana, e reduziu as ordens à organização racionalmente mais característica, Durand desdobrou a ação manierista com a possibilidade da retirada quase que plena do conteúdo simbólico (já apontada por Perrault) e colocando a arquitetura como parte de um sistema de ideias abstratas, autossuficiente e bastante apartado do mundo natural. Durante o século XIX, o pensamento arquitetônico ficaria baseado na “crença que todas as variantes do mundo real poderiam ser reduzidas à esfera conceitual abstrata e a resultante de qualquer problema arquitetônico seria uma ‘função’ direta da

combinação dessas variáveis.” (PÉREZ-GOMES, 1983; p.322 – livre tradução do autor). Mas, obviamente, não era tão simples assim.

3.C.2

Sociedade, razão e arquitetura

O avanço da razão sobre o mundo ocidental, certamente, traz benefícios e maior qualidade de vida para parte da população, porém, como já disse Weber, ele nos aprisiona numa “jaula de ferro”, empobrecendo toda nossa experiência de vida, enquanto nos arrasta para um mundo construído sobre abstrações, partições e classificações. A consciência dessa redução da experiência vital e das hierarquizações implicadas no racionalismo de dominação não é nova. Ela está presente desde Michelangelo e emerge ao longo do século XIX, quando o domínio racional passa a exibir mais claramente seu lado perverso³⁵. Desmontando a visão que colocava a razão como heroína incontestada, esta torna-se objeto de análise sistemática da própria ciência por ela constituída. Marx, Simmel e Weber – cuja análise de tal racionalidade nos orienta desde o princípio deste texto –, só para citar alguns, são pensadores que, a partir de diferentes enfoques, apontaram, não por acaso nas últimas décadas do século XIX e início do século XX, as principais questões envolvidas no sufocamento que o predomínio do racionalismo formal nos impõe. O espaço da liberdade, da individualidade, da expressão, da arte são temas recorrentes a quase todos os que construíram teorias a esse respeito.

No entanto, no que concerne ao século XIX, no campo da historiografia da arquitetura, parece ser bastante aceita até hoje a continuidade de um discurso feito pelos historiadores da primeira metade do século XX, que queriam empurrar para fora de suas fronteiras a permanência de questões que moveram o século anterior e que estão irresolutas até os dias de hoje³⁶. A preocupação que arquitetos e pensadores do século XIX tiveram com os dilemas que a sociedade industrial lhes apresentava parece ser analisada, quase sempre, a partir da construção de uma teleologia que tem como objetivo proclamar o predomínio da racionalidade

³⁵ Neste sentido, vale lembrar que a arte do século XIX, igualmente, constrói questionamentos sobre o racionalismo. De Goya a Munch, do romantismo a Van Gogh, temos posições negativas ou, pelo menos, inquisidoras do predomínio racional.

³⁶ Vale destacarmos a existência de um grande número de trabalhos teóricos que surgiram a partir da década de 1960, que perturbam essa visão dos historiadores modernos.

arquitetônica sobre a antiga ideia de arquitetura como arte. Nessa teleologia, a vitória da técnica racional é o *gran-finale*, com a *Beaux-Arts* no papel de representante de um passado indesejável e sem valor, jazendo derrotada, nas primeiras décadas do século XX, pela totalmente inovadora arquitetura moderna. Mas, como disseram Tafuri e Scherer, as “resistências e contradições não representam resíduos triviais de um processo fatal (de decadência). Elas são fenômenos produtivos que simultaneamente condicionam e questionam o processo (como um todo)” (TAFURI e SCHERER, p.62). Nesse sentido, os conflitos representados tanto pela resistência dos participantes do sistema da *Beaux-Arts* às mudanças, quanto pelo desejo de implementação do domínio racional daqueles que atuavam nas politécnicas não podem ser reduzidos, por um lado, à mera tentativa de manter (ou estabelecer) privilégios, ou a simples anacronismo (ou, ainda, à negação da industrialização da sociedade, com um apego emocional ou ilógico às antigas tradições), ou, ainda, no lado oposto, a uma percepção, além de seu tempo, de todas as vantagens que a sociedade industrial representava (o termo adequado talvez não seja “percepção”, mas sim “aposta”). Obviamente, todos esses fatores estavam presentes, em maior ou menor grau, mas, havia questionamentos importantes que ficaram sem respostas até hoje, exatamente pela impossibilidade do estabelecimento de verdades ou de certezas duradouras que a modernidade implica. Dentre tais questionamentos, o principal talvez fosse (ou seja) a determinação do lugar da arquitetura num mundo industrial-instrumental-pragmático; ou, para sermos mais precisos, se haveria lugar para a arquitetura em tal mundo.

Tampouco se pode manter a noção de que a *Beaux-Arts* reacionária e corporativista, se recusava a ver o novo mercado que a revolução industrial lhe proporcionava. Essa posição pode ser relativizada tanto ao revermos posicionamentos como os de Viel, quanto ao lembrarmos que, durante grande parte do século XIX, a produção industrial era composta principalmente de tecidos, cerveja, botões, fivelas, cerâmicas, cutelaria, brinquedos de criança, livros (especialmente romances populares), e mais uma enormidade de quinquilharias, donde podemos entender a afirmação de Eric Johns de que a “revolução industrial se firmou na venda interna de artigos da vida diária a uma parcela da força de

trabalho que não era nem muito pobre e nem muito rica” (JOHNS Apud CAMPBELL, 2001; p.41). A antiga aristocracia decadente, que vivia de seu passado de glórias, e a nova elite burguesa, que imitava a nobreza através de diversos meios – dentre os quais estava a arquitetura – não compunham o principal mercado da nova sociedade industrial. Logo, o grande novo mercado era a classe média, para o qual o arquiteto jamais havia se voltado e tampouco se voltaria nesse momento, por questões econômicas (não existindo ainda a consciência da necessidade de políticas públicas de apoio à moradia). Ou seja, a manutenção de antigos simbolismos, do ensino da estereotomia e das técnicas construtivas tradicionais, não pode ser lida unicamente como um anacronismo ou resistência ao novo, visto que respondia à demanda do mercado existente: a nobreza, a alta burguesia e, por outro lado, o Estado – que recorria aos arquitetos unicamente para a construção de edifícios simbólicos.

Importante nesse quadro foi, também, a racionalização instrumental, que teria sido o impulsionador mais potente para o estabelecimento de uma divisão tão marcada entre arquitetos e engenheiros – muito mais potente do que qualquer busca de *status*. Aos últimos, como já visto, dentro do reducionismo inicial que a divisão em duas esferas quase excludentes estabelecia, o domínio estilístico caberia à técnica, à construção pragmática e aos engenheiros. Ou, em outras palavras, ocorre um movimento de implantação da lógica profissional no campo da construção. Assim, os engenheiros são encarregados de usar sua nova ciência para erguer instalações militares e outros edifícios públicos de importância secundária. Cabia-lhes, igualmente, a construção dos espaços fabris e de comércio mais popular, visto esses serem entendidos como espaços absolutamente pragmáticos, sem necessidade de quaisquer sofisticções estéticas. Mesmo quando o crescimento da sociedade industrial cria a demanda por novos programas, a escolha de quais edificações caberiam aos engenheiros e quais caberiam aos arquitetos parece responder à lógica da técnica *versus* estilo. Assim, bibliotecas, museus, bancos, casas de ópera e todos aqueles novos programas ou instituições que desejassem atrair a elite da época, ou marcar sua autoridade frente aos novos valores emergentes, provenientes do surgimento da classe média e da classe operária, recorriam à tradição do estilo, logo, aos arquitetos. Os demais programas

recém-surgidos, especialmente os espaços fabris, caberiam aos engenheiros. Resumindo, apartados valores estéticos e tecnológicos da construção, ficou determinado o campo de ação de cada profissional dentro do mercado.

Os avanços quanto à autonomia arquitetônica, representação e concepção projetual tampouco abriram horizontes suficientemente claros para que mudanças definitivas ocorressem. Muito pelo contrário. A metodologia de Durand, por exemplo, mantinha a ideia de composição, tornando-se um paradoxo. Afinal, baseava-se em simetrias e organizações que iam em direção contrária à noção de eficiência que a sociedade industrial apregoava. Em outras palavras, “o sistema de Durand se inclinava em direção ao estilo” (GUILLERME, 2008; p.67), ou pelo menos não buscava de fato estabelecer variações significativas nos aspectos dos edifícios que eliminassem a amarração a princípios compositivos que rompessem definitivamente com certas simbologias, terminando por levar a organizações compositivas contrárias aos princípios modernos de economia (Ibidem). Ou seja, em Durand, mesmo que geometrizada e manipulada através de uma grade racional, a coluna continuava a ser elemento – assim como paredes, portas, cúpulas, entre outras –, não alcançando um nível de abstração e independência que permitissem entendê-la como componente.

Por outro lado, a crescente aceitação da geometria descritiva como o instrumento mais adequado à representação arquitetônica no “universo de precisão” da lógica capitalista-industrial, em consonância com a autonomização das esferas, retirava do arquiteto a intimidade com os materiais (em especial os novos materiais), fazendo-o acreditar que seus cortes, plantas baixas, vistas, níveis, eixos, ou seja, seu projeto feito sob precisão métrica, nunca antes alcançada, aperfeiçoava sua prática profissional.

É importante também destacar que não se pode pensar numa relação causal imediata entre a introdução dos produtos industrializados e o surgimento de uma nova arquitetura que respondesse diretamente aos valores e à técnica industrial. Vale frisar que durante grande parte do século XIX, a industrialização não era uma opção tão óbvia para os processos arquitetônicos quanto nos parece hoje. O Palácio de Cristal, de Joseph Paxton (1803-1865), foi montado já na

metade do século, em 1851, constituindo um avanço técnico e a celebração da ideia de pré-fabricação – extremamente bem-vinda para a sociedade industrial –, mas não uma libertação das antigas questões do estilo e sequer uma solução estrutural viável, visto que o ferro fundido não oferecia a resistência necessária para esse uso. As obras de maior porte em aço precisaram esperar o aumento da fabricação do ferro em altos fornos alimentados a coque (invento de 1783), o desenvolvimento de técnicas que barateassem sua laminação e o estabelecimento de um mercado que constituísse uma demanda (mesmo que futura) para surgirem – o que ocorreu somente nas últimas décadas do século XIX³⁷. Ou seja, a Torre Eiffel (1887-9) e a Galeria das Máquinas (1889), pensadas como as obras que melhor representaram a mudança para um pensamento conceitual e construtivo adequado à vida moderna, precisaram não só de avanços tecnológicos, mas principalmente do surgimento de um interesse da sociedade e, por conseguinte, de seu mercado, que viabilizassem e concorressem para esses novos posicionamentos. Não por acaso, tais obras são erigidas para uma feira internacional que celebrava o desenvolvimento industrial.

Não se pretende reduzir aqui a arquitetura ao mercado, mas sim, como feito desde o início deste texto, mostrar que a tecnologia não determina a sociedade e, como afirma Manuel Castells; e

“[...] nem a sociedade escreve o curso da transformação tecnológica, uma vez que muitos fatores, inclusive criatividade e iniciativa empreendedora, intervêm no processo de descoberta científica, inovação tecnológica e aplicações sociais, de forma que o resultado depende de um complexo padrão interativo” (CASTELLS, 2008; p.43).

Ou seja, o dilema de um determinismo tecnológico é, provavelmente, um problema infundado, “dado que a tecnologia é a sociedade, e a sociedade não pode ser entendida ou representada sem suas ferramentas tecnológicas” (Ibidem). Porém, mesmo que não haja tal determinismo, torna-se claro, através da observação histórica, que a sociedade pode alavancar ou sufocar o desenvolvimento tecnológico. Ainda recorrendo a Castells:

³⁷ Informações sobre história da metalurgia retiradas de NOLDIN JÚNIOR, J. H. **Contribuição ao estudo da cinética de redução de briquetes auto-redutores**. Capítulo 2: a História do Aço. Dissertação de Mestrado. Departamento de Ciência dos Materiais e Metalurgia. PUC-Rio. 2002.

“Sem dúvida, a habilidade ou inabilidade das sociedades dominarem a tecnologia e, em especial, aquelas tecnologias que são estrategicamente decisivas em cada período histórico, traça seu destino a ponto de podermos dizer que, embora não determine a evolução histórica e a transformação social, a tecnologia (ou sua falta) incorpora a capacidade de transformação das sociedades, bem como os usos que as sociedades, **sempre em um processo conflituoso**, decidem dar ao seu potencial tecnológico.” (CASTELLS, 2008; p.44 – grifo do autor).

Assim, devemos questionar as versões historiográficas da arquitetura do século XIX que mantêm tal determinismo tecnológico e, em oposição, colocar o “processo conflituoso” no papel principal, no qual o domínio racionalista instrumental é o estopim do conflito.

3.D.

O surgimento de uma estética industrial

Com a sistematização da representação arquitetônica viabilizada pela geometria descritiva e a partir de atualizações de concepção, como o *mécanisme de la composition*, de Durand – feito com o uso de papel transparente e instrumentos de medida com precisão inédita, de base decimal –, não só é possibilitado o entendimento do projeto – como uma articulação racional, como também a determinação de quantidades, volumes, custos e processos, que alcançara uma confiabilidade anteriormente inexistente. Ou seja, o projeto torna-se um instrumento de controle. Concomitantemente, o projeto passa a ser percebido como um documento, ou seja, ele passa a ter validade legal, sendo considerado junto ao Estado racional como comprovação de intenções futuras – nos casos de empréstimo financeiro para construções – e, igualmente, como prova do não cumprimento de um acordo previamente firmado (SENNETT, 2009).

Com o estabelecimento do projeto como um instrumento racional de controle amplo da atividade construtiva (desde a concepção, passando pelo cálculo preciso e pela obtenção de recursos, chegando até o final da execução), com a secularização do mundo – que retira a potência representativa das ordens classicistas –, e com a autonomização da arquitetura – apartando-a da arte com sua potência simbólica –, a permanência das antigas referências estilísticas se torna um anacronismo que precisa igualmente ser atualizado frente ao

pragmatismo da sociedade industrial. Apesar dos elementos arquitetônicos estarem quase que reduzidos a formas geométricas, eles permaneciam como uma linguagem cujos resíduos de significado montavam discursos que variavam de acordo com a sintaxe utilizada e onde cabia ao arquiteto organizar tais discursos sobre a vacuidade da grade ortogonal de Durand. A consolidação da noção de que a produção industrial precisaria de uma nova estética parece ser, então, o próximo passo a ser pensado dentro do processo do entrelaçamento entre arquitetura e racionalismo instrumental.

O discurso em que surge a necessidade de uma estética específica para os produtos industriais começa a ser percebido no final do século XVIII, tornando-se tema constante de textos das primeiras décadas do século seguinte. Nessas publicações, a argumentação se encaminha, geralmente, para a tentativa de obter adesão à uniformização e simplificação. Jacques Guillerme aponta para o ano de 1817 como aquele no qual se percebe a aparição da expressão “estética industrial” (GUILLERME, 2008; p.35). Ressaltamos, porém, que as ideias de “*convenance de la destination*” e de “simplicidade elegante das formas” já seriam constantes em falas e textos anteriores, dentre os quais podemos destacar os de Monge e de Durand, como já visto.

Organizada em uma lógica de concorrência – seja por preço ou por inovação, como esclarecido no primeiro capítulo – “a produção industrial suscita e mobiliza um fluxo discursivo que justifica e idealiza seus programas e coersões” (Ibidem). A uniformidade, distante dos procedimentos da artesanaria, consegue se estabelecer como processo dominante de produção somente através do estabelecimento de uma ideologia impositiva na qual, *a priori*, nenhum elemento é negligenciável e onde o progresso aparece como resultado inequívoco.

À ideia de uma estética específica para a indústria, soma-se o “princípio de rendimento”³⁸, que indica a percepção do desdobramento da racionalidade instrumental sobre o universo sociocultural. Ou seja, a racionalidade tecnológica, mais rapidamente detectável, extrapolando o mundo da ciência e se impondo

³⁸ Na obra de Jacques Guillerme, fonte dessa conceituação, a criação da expressão é creditada a Marcuse, quando este trata do princípio freudiano de realidade (GUILLERME, 2008, p. 69).

como modelo de comportamento numa sociedade regrada pela concorrência. O termo surge propriamente no final da década de 1820, nos textos que tratavam da teoria das máquinas (Ibidem, p.69).

Até o surgimento do princípio de rendimento, partindo da experiência mecânica, a noção que prevalecia entre aqueles que desenvolviam “teorias maquinistas”, era que as grandezas a serem consideradas ao se pensar a competência de trabalho de uma máquina eram o peso dos elementos envolvidos em cada operação e a mobilidade desses mesmos elementos, aferida pelo olhar. Ou, em outras palavras, a velocidade da máquina era o maior qualitativo de sua atividade mecânica, sendo, portanto, muito difícil de avaliar devido às diferenciações percebidas durante seu movimento (GUILLERME, 2008; p.70).

Pouco a pouco, essa noção que em seu começo era pertinente unicamente para a produção das máquinas, foi sendo transferida para a aferição do trabalho humano, transformando-o em “um bem, um valor cujo preço é diretamente ligado ao rendimento do dispositivo utilizado” (Ibidem, p.71). Tal medição é especialmente importante para o taylorismo, processo produtivo que resulta, como vimos, de uma sequência de operações que podem ser analisadas através do cálculo, substituindo a avaliação usada para a produção artesanal, que era aferida pela quantidade de produto final alcançada por cada trabalhador ou equipe.

Com o predomínio da produção racional taylorista – e posteriormente, fordista –, no entanto, a tecnologia moderna passa a considerar a produtividade como dependente primeiramente da velocidade do processo, tornando a possibilidade de maior produção pelo menor custo o fulcro de toda organização industrial. “A ideia original de desempenho como sentido dinâmico perde seu significado e se refugia no laboratório de testes, onde medidas rigorosas chegam a um grau de aproximação que não tem real interesse para o cotidiano da maioria das empresas” (Ibidem, p.72). A partir de então, o termo passa a operar no sistema do pensamento político trivial, no qual o conceito se degenera, recuperando o prestígio que um desejo mítico de superação contínua projetado na potência das máquinas. Isto porque o homem ocidental ao dar ao trabalho uma definição métrica e uma quantificação salarial precisa que a performance (o rendimento)

faça parte dos valores da sociedade. Destarte, a produção é elevada à dignidade de fim moral e sob essa condição, a generalização do conceito de *performance* se naturalizou, aceitado como legítimo (Ibidem).

O processo industrial não precisaria necessariamente de uma estética cuja simplicidade e economia de meios fossem as principais preocupações. Não bastasse o próprio exemplo das fundições do século XIX, a China do século XXI retirou qualquer dúvida que pudesse ter restado sobre esse assunto ao fabricar objetos plenos de ornamentos, reentrâncias e saliências, que deixariam qualquer arquiteto barroco assustado. Ou seja, a questão não era a possibilidade ou impossibilidade da produção de objetos ornados, mas a imposição da ética capitalista, cuja continuidade necessita da condição de concorrência – com sua relação de menor custo e maior produção. Para se produzir mais e, portanto, se lucrar mais, as operações industriais deveriam ser reduzidas, implicando na simplificação do produto e na redução da ocorrência de erro – determinando projetos mais precisos. Na arquitetura, pensada como técnica construtiva, poucos fatores impediam a convivência entre indústria e algum ornamento. A combinação de ornamentos e técnicas modernas mostrou sua potência nas obras de Gaudí (1745-1819), em que estruturas metálicas e materiais industriais convivem com ornatos, não ortogonalidade e artesanias. Porém, como frisa humoradamente Sérgio Ferro (FERRO, 1979; p.66), levando Güell à falência.

Relembramos, então, a questão da competitividade capitalista e o decorrente barateamento contínuo dos produtos, que já analisamos no primeiro capítulo: para Weber, sem a internalização de um *ethos* racionalista não haveria o capitalismo como hoje o conhecemos. Essa nova posição ética surge inicialmente conectada a valores religiosos, especificamente àqueles do protestantismo ascético, que interpretam o “caminho da salvação” religiosa como a contribuição terrena de cada indivíduo para a glória de Deus. Com o passar do tempo essa busca de salvação passa a se confundir com o acúmulo de riquezas materiais, que deixa de ter relação direta com as necessidades individuais, passando a ser um fim em si. Essa ética peculiar, depois de consolidar a produção industrial como forma mais racional, constrói a necessidade de se suplantar constantemente todos os

concorrentes para que, assim, se mantenham suas margens de lucro e, portanto, sua riqueza. Em seu último movimento, o *ethos* racional de dominação passou a se sustentar exclusivamente da já estabelecida ação racional referente a fins, levada a cabo em função de necessidades externas e pragmáticas (WEBER, 2006; KALBERG, 2010).

A argumentação de Weber é tão interessante que nos levou a adotá-la como principal referência teórica deste trabalho. No entanto, parece que devemos complexificar o entendimento de outros aspectos dessa aceitação do aumento dos lucros através de uma estética industrial, ou seja, a aceitação da economia de meios através da simplificação formal. Afinal, a adoção de uma estética industrial implicou o abandono da tradição em favor do novo; da particularidade em favor da generalidade; da inteireza em favor do componente; da concretude em favor da abstração; da subjetividade em favor da objetividade; da unicidade em favor da autonomia; da arte em favor da técnica.

O pensamento de Georg Simmel (1858-1918) sobre modernidade, dinheiro e consumo moderno pode ser um bom caminho para este rápido aprofundamento.

Suas teorizações partem da assunção de que a destruição da unidade que existia no mundo medieval, entre o homem e seu círculo social, foi a condição básica para a construção da sociedade moderna. Logo, a modernidade é caracterizada pelo individualismo, pela ideia de uma “personalidade” independente e autônoma, que tem na mobilidade social um de seus principais fundamentos. Até aqui percebemos que o pensamento de Simmel e de Weber se aproximam bastante.

As diferenças começam no entendimento – mais complexo em Simmel – da relação entre essa nova sociedade, a divisão entre sujeito e objeto e o advento do consumo. Para Georg Simmel, a modernidade seria marcada pelo intelectualismo e pela monetarização de todos os aspectos da vida. A pontualidade, a contabilidade e a exatidão são relações estabelecidas por esse caráter intelectual (o racional instrumental weberiano) e econômico-monetário; não se restringindo, porém, a tais esferas, espalhando-se por todos os conteúdos da

vida com o intuito de facilitar a exclusão daqueles “traços essenciais e impulsos irracionais, instintivos e soberanos, que pretendem determinar a partir de si a forma da vida”³⁹, ao invés de recebê-la de fora, como uma forma universal. Dentro do mundo extremamente racional, a liberdade possível seria resultado do alcance da manutenção em equilíbrio da aproximação e distância entre os indivíduos. Tal equilíbrio estaria localizado num contexto de obrigações, que seriam sempre substituídas a cada vez que nos libertássemos da anterior. Esse intervalo entre uma antiga obrigação e o estabelecimento de outra obrigação nos dá a impressão da liberdade (SIMMEL, 1903; SOUZA, 1998).

Na constituição da liberdade possível, o dinheiro desempenha papel central. Para Simmel, a consolidação do papel da economia monetária começa pela possibilidade de separação entre o desempenho, que pode ser comprado por dinheiro, e a personalidade, que permanece inalienável. Assim, cria-se um caráter puramente técnico para as atividades profissionais do homem moderno, “uma objetividade pura”, libertando-o dos laços constrangedores que oprimiam o homem medieval. “No pagamento em dinheiro, a personalidade não se dá mais a si mesma, mas, sim, a algo totalmente abstrato e livre de relação interna com o indivíduo” (SIMMEL, 1896 IN: SOUZA e OËLZE, 1998; p.29). Ou seja, as relações profissionais e comerciais, que têm o dinheiro como intermediário, não envolvem mais a “pessoa por inteiro”. O dinheiro passou, ao contrário, a proporcionar autonomia tanto a quem paga quanto a quem recebe. Em outras palavras, assume-se uma cizão entre sujeito e objeto que arrasta consigo uma separação entre corpo e alma, matéria e espírito, mundo e consciência, fato e ideia, sensível e inteligível⁴⁰. “Foi o dinheiro que nos ensinou como reunir (pessoas para a realização de uma ação), sem nada perder de específico e próprio da personalidade” (Ibidem).

³⁹ SIMMEL, Georg. **As grandes cidades e a vida do espírito** (1903). Mana, Rio de Janeiro, v.11, n. 2, Oct. 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-93132005000200010&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 18 set. 2012.

⁴⁰ Como escreveria décadas depois Merleau-Ponty (1908-1961), a herança deixada pelas filosofias da consciência (de Descartes até Husserl) foi o entendimento de dois únicos sentidos para a palavra existir: existe-se como coisa ou como consciência (MERLEAU-PONTY, 1999).

No entanto, ao mesmo tempo em que separa subjetividade de objetividade, o dinheiro faz possível o surgimento da liberdade e compromisso, numa proporcionalidade nunca antes vista. “A reunificação, enfaticamente estreita e inevitável efetuada (pelo dinheiro), provoca, por outro lado, a consequência estranha de abrir um espaço extraordinariamente vasto para a individualidade e o sentimento de independência” (Ibidem, p.29).

O que Simmel pensa como positivo nesse processo de monetarização é a contribuição para o desenvolvimento tanto da esfera subjetiva quanto da objetiva ao autonomizá-las, “permitindo que cada uma siga uma lógica imanente.”⁴¹ No entanto, o elemento alienante do dinheiro é a substituição da qualidade pela quantidade. Ou, em outras palavras, com o afastamento e o distanciamento de tudo que é pessoal, desaparece, igualmente, a possibilidade de expressão de qualquer valor não econômico. Surge uma grande cultura objetiva, fruto da colaboração entre a economia monetária e a divisão social do trabalho. “O espaço que se abre entre as objetivações e os sujeitos, ou entre as coisas e as pessoas, leva a que a noção de instrumento ganhe uma importância fundamental.”⁴² O dinheiro se transforma em meio por excelência, o “deus da vida moderna”⁴³, tornando-se indispensável para essa “criatura mediada” em que se transforma o homem ocidental. “O dinheiro abriu para o homem singular, a chance à satisfação plena de seus desejos numa distância muito próxima e mais cheia de tentações” (SIMMEL, 1896 IN: SOUZA e OËLZE, 1998; p.35). O dinheiro passa então de meio absoluto para fim absoluto.

Simmel lê tal possibilidade de acesso a quase tudo que é desejável como uma aproximação do homem de uma possibilidade de felicidade, que vislumbrada ao longe, acende uma “chama da paixão e da saudade máxima” em todos por aquilo que “não é possuído, mas cuja posse parece aproximar-se cada vez mais”, onde, tendo-se dinheiro, tudo poderá ser obtido. O dinheiro passa a ser o alvo em

⁴¹ SOUZA, Jessé. Introdução. In: SOUZA, Jessé e OËLZE, Berthold (Orgs.). **Simmel e a modernidade**. Brasília: Editora UNB, 1998. p. 12.

⁴² SOUZA, Jessé. Introdução. In: SOUZA, Jessé e OËLZE, Berthold (Orgs.). **Simmel e a modernidade**. Brasília: Editora UNB, 1998. p. 13..

⁴³ SIMMEL, Georg. **Philosophie des Geldes**. apud WAIZBORT, Leopoldo. **As aventuras e Georg Simmel**. São Paulo: EDUSP/Editora 34, 2000. p. 145.

si mesmo, incondicionado: “logo que todos os outros alvos (de desejo) abram espaço, o dinheiro estará sempre lá, como objetivo alternativo” (Ibidem)

Percebemos aqui a aproximação com o pensamento weberiano, no qual o sociólogo propõe que a racionalidade instrumentalizada construiria uma disciplina da gratificação retardada. “Em vez de avaliar se nossas atividades imediatas realmente importam para nós, aprendemos a pensar nas recompensas futuras que advirão se obedecermos às ordens agora” (SENNETT, 2006; p.36). Naturaliza-se uma condição na qual se acha que o que se tem nunca é suficiente e não se é capaz de desfrutar do presente simplesmente pelo que tem de bom; quer-se sempre mais e “postergar a realização plena torna-se um modo de vida” (Ibidem). Neste sentido, Weber contribui na direção de conferir um contexto institucional ao impulso subjetivo, como diz Sennett. Embrenhar-se pelas hierarquias e compensações do mundo racional burocrático moderno torna-se um modo de vida: “Se por um lado é uma prisão, a jaula de ferro também pode, assim, tornar-se um lar psicológico” (SENNETT, 2006; p.37).

Com a aceitação quase que plena da objetificação do mundo; com o dinheiro como principal fim; com qualidade substituída pela quantidade em uma incessante busca pela felicidade nunca alcançável, fica validada a adoção dos sistemas racionais de produção (frente à artesanaria), cuja economia de meios é a principal característica (mesmo que para isso se abrisse mão de qualquer significação) e louva-se a possibilidade de aferir a performance, visto que deste modo estaria garantida uma maior justiça (com o estabelecimento de uma meritocracia e o abandono de distinções irracionais outras) na distribuição do dinheiro. Portanto, estava aberto o caminho para a aceitação da estética industrial, na qual a combinação da simplificação e de rendimento passa a ser a principal busca.

“Na medida em que o dinheiro, incolor e insensível à qualidade, se torna o denominador comum a todos os valores, ele se transforma num terrível nivelador: esvazia de uma forma incontornável a essência das coisas, suas peculiaridades, o seu valor específico e as suas singularidades” (MUMFORD, 2001; pp. 87 e 88).

Diante de quadro tão complexo o equacionamento do que seria a nova arquitetura não veio rapidamente. A racionalidade com sua autonomização e a libertação do poder religioso e da nobreza retiraram do arquiteto sua antiga função social de provedor de ordem e verdade. Frente ao desfeito “nó possante” – entre técnica e concepção –, confrontado com as imposições da industrialização, seu método de representação e de execução, tendo agora como principal cliente uma burguesia progressista, o arquiteto do final do século XIX não conseguia aceitar que o prazer que a arquitetura poderia proporcionar viria unicamente da relação entre custo e benefício. Tampouco conseguia se entender como sendo, simplesmente, parte do processo de fabricação de mais uma mercadoria, dentre as tantas oferecidas agora no mercado. Recusa-se, portanto, a abdicar do halo e se transformar definitivamente em mais um profissional moderno, dentro do mercado racional competitivo capitalista.

Mais do que respostas, a racionalidade extremada que se impunha oferecia dúvidas para o arquiteto, quadro que se torna mais complexo ao acrescentarmos tanto o valor de distinção social que a arquitetura classicista continuava carregando, quanto a percepção de que, por outro lado, paradoxalmente e concomitantemente, à medida que se tornava cada vez mais racional, a sociedade como um todo se tornava cada vez mais incapaz de justificar inevitabilidades de formas particulares, cujos simbolismos e referências eram os materiais através dos quais os artistas e arquitetos trabalhavam (GREENBERG, 1939). Nesse novo mundo racional, instrumental, secularizado e monetarizado, o passado não lhe oferecia mais respostas e o futuro era algo aberto, sem certezas. Como colocou Hans Blumenberg, o desaparecimento do modelo do mundo como criação (divina) surge, então, como modelo da modernidade, visto autorizar uma definição de mundo através, justamente, de sua indeterminação. “O pressuposto implícito (na modernidade) é que não podemos agir senão sobre o indeterminado” (BLUMEMBERG Apud FOESSEL, 2005; p.29). Troca-se o mundo criado por um mundo a ser criado.

3.E

A modernidade arquitetônica

As últimas décadas do século XIX e as primeiras do século XX foram marcadas por experimentações entre técnica e nova concepção arquitetônica, buscando responder aos questionamentos impostos pelos novos valores e necessidades da sociedade industrial. Porém, fica clara a persistência de um incômodo causado, principalmente, pelo distanciamento que a organização racional do trabalho estabelece entre a mão e a mente, nos termos de Sennett – desconforto que parece ser agudo entre os germânicos e ingleses, mais atenuado entre os franceses e quase inexistente entre os americanos.

Nos Estados Unidos, o surgimento do edifício vertical em grande altura, viabilizado pelo estabelecimento de uma indústria siderúrgica, pela invenção do elevador e, principalmente, pelo grande crescimento populacional e da atividade econômica nas cidades americanas, torna a arquitetura uma referência espacial dentro do espaço urbano, sem implicar o anterior recurso à monumentalidade. A articulação entre a estrutura e a forma do edifício abandona pouco a pouco referências ao historicismo europeu e constrói uma densidade plástica que resulta principalmente da marcação nas fachadas do posicionamento e da grande verticalidade dos pilares metálicos – embora estes permaneçam revestidos e ornamentos sejam adicionados às superfícies externas, ainda dentro de uma lógica estilística (FRAMPTON, 2000; SCULLY JR., 2002). Nos grandes centros urbanos americanos, especialmente Chicago e posteriormente Nova York, a arquitetura marca seu espaço tanto na paisagem quanto no mercado capitalista. Ali o arquiteto já se compreende como um profissional, despido de halos de distinção, dentro de uma sociedade industrial que tem na racionalidade e no trabalho seus principais valores.

Na Europa, a transição não é tão imediata. Aparentemente, a adesão da sociedade aos valores da instrumentalização capitalista tem como oponentes certa hierarquização social que o classicismo mantém, como um valor conspícuo que é usado para validar antigas hierarquizações frente à indistinção que a cidade moderna propicia. Além da permanência de valores românticos e, como vimos, de diversas formas de reação à “jaula de ferro” racionalista. Logo, por vezes, a

tentativa de implantar uma simplificação adequada aos novos meios produtivos e de organização social precisa se tingir com cores de luta moral e ética, como no caso de Adolf Loos (1870-1933), cujo texto mais emblemático, “Ornamento e crime” (1908), pode ser lido como um discurso moralista e civilizatório que se opõe à exuberância decadente da *Secession* vienense. Muito influenciado pelas condições tecnológicas e sociais que conheceu durante o período que viveu nos Estados Unidos, Loos compõe suas teorizações como uma explícita campanha contra os valores decorativos celebrados a sua volta. Sua arquitetura parece apontar para a dicotomia moderna entre sujeito e objeto. Aproximando-se do discurso de Simmel, opõe exteriores extremamente simplificados e despidos de ornamentos (como corpo físico exposto no espaço público – como uma máquina sem interior) e interiores muito elaborados, apresentando resquícios de um modo de vida regionalista e pleno de texturas (como alma resguardada, sem relação direta com a exterioridade, dentro de uma ambiência plena de subjetividade).

August Perret, Peter Behrens (1868-1940), Walter Gropius (1883-1969) e Hannes Meyer (1889-1954) são alguns dos principais arquitetos europeus que, nas duas primeiras décadas do século, buscam construir relações entre técnica, projeto e forma que dessem conta das imposições da crescente industrialização da sociedade.

Perret, por sua formação dentro da *Beaux-Arts* – onde foi discípulo de Viollet-le-Duc e participou dos movimentos de implantação de reformas –, instituiu avanços técnicos e articulações formais provenientes das próprias questões que a técnica lhe impunha, sem conseguir, contudo, romper plenamente com os princípios reguladores de composição aprendidos na *École*. Filho de um pequeno construtor, apostou na inclusão do arquiteto no cotidiano da Paris moderna e industrial. Através de sua empresa familiar, trabalhou tanto desenvolvendo projetos por encomenda, quanto empreendeu investimentos próprios, como a construção do famoso edifício da *Rue Franklin* (de 1903).

Os alemães, participantes do *Deutsche Werkbund*, jogavam com questões culturais e econômicas diversas daquelas que preocupavam Perret: pretendiam atualizar a indústria – e assim sua economia – através de princípios

que mantivessem ativa a relação entre material e mão de obra, como a que existia no artesanato. Com o avanço da ideia de uma cultura da máquina, o artesão, que durante o século XIX fora visto, por certos grupos, como inimigo do desenvolvimento, é pensado agora como “emblema da individualidade humana” (SENNETT, 1999; p.84). A divisão racional de trabalho assume o papel de vilã ao retirar do trabalhador o controle sobre o produto e, deste, a possibilidade de manter alguma originalidade e especificidade da cultura local – transformado em um objeto despido de autenticidade, a ser produzido serialmente, tornando-se algo indistinto. Com sua forte herança romântica, apoiados nas teorias de Gottfried Semper (1803-1927) e, indiretamente, no pensamento dos ingleses do movimento *Arts and Crafts*, procuram viabilizar a formação de operários-artesãos, que incorporariam o valor moral do artesanato aos avanços tecnológicos.

No entanto, ainda que conscientes da necessidade de atualização da indústria alemã, que estava rapidamente perdendo espaço para os produtos ingleses, franceses e americanos, parecem “aceitar a superioridade da ciência e da indústria com uma resignação pessimista” (FRAMPTON, 2000; p.132). Tal posição explicaria, por exemplo, a recusa da maioria dos componentes da *Werbund* em compreender nesse momento as construções teóricas de seu principal pensador, Hermann Muthesius (1861-1927). Em 1914, Muthesius propõe a adoção de um pensamento conceitual extremamente racionalista que reduziria toda a construção a uma unidade básica da linguagem arquitetônica, gerando um “objeto tectônico”, cuja repetição e articulação determinariam uma tipologia moderna para a arquitetura, pensada como perfeitamente adequada aos procedimentos produtivos industriais e à própria sociedade moderna (FRAMPTON, 2000; NORBERG-SCHULZ, 2007).

O que podemos apontar em comum a todos eles, franceses ou alemães, é o abandono do anterior entendimento de que caberia aos arquitetos somente projetos de edifícios simbólicos ou monumentais. Trabalhando para empresas (tanto públicas quanto privadas), projetam e constroem galpões fabris, complexos industriais, edifícios residenciais, cassinos, garagens, etc.; Em resumo, abrem a possibilidade de ação do arquiteto no mercado. Percebemos, também, o início da

estabilização, mesmo que em graus distintos, da noção de uma nova estética para a arquitetura da sociedade industrial com o crescimento perceptível da exclusão de referências externas às questões da técnica construtiva.

Por outro lado, é notório, tanto através da manutenção da ideia de arquitetura como arte, quanto pela assunção de um posicionamento no qual cabe ao arquiteto repensar os meios de produção da sociedade industrial, que o arquiteto europeu não se percebe como um profissional comum dentro do mercado capitalista. Recusando-se a aderir à especialização imposta pelo racionalismo instrumental, busca preservar o entendimento da sua função dentro de um espectro extremamente amplo. Talvez como um resquício das questões da *Beaux-Arts*, talvez como índice da permanência de certo romantismo, o arquiteto se pensa como um intelectual posicionado num patamar elevado, evitando despir-se do halo.

Segundo Argan, teria sido somente após o advento da Primeira Guerra Mundial que os arquitetos conseguiriam ultrapassar as antigas questões suscitadas pelo estabelecimento da sociedade industrial e localizar, dentro desse mundo racional, desmágicizado e extremamente instrumental, um lugar para a arquitetura moderna: uma arquitetura que assumisse uma escala urbanística (ARGAN, 2001). No entanto, esse novo lugar, ao invés de imergir o arquiteto na organização profissional capitalista, acentua seu caráter de excepcionalidade ao transformá-lo num guia do mundo moderno em direção a uma nova organização social.

O pensamento arquitetônico do primeiro pós-guerra parece começar por uma operação cuja industrialização passa de possível antagonista para meio de se atingir um futuro utópico. Nesse sentido, intui-se que os arquitetos precisaram assumir um caráter ideológico para sua ação, resgatando do discurso do senso comum do século XIX, das politécnicas e da fala de alguns pensadores e sociólogos um otimismo frente à potência benéfica da racionalização, que poderia ser guiada em direção à harmonia social. A arquitetura recusa, portanto, a leitura comum entre alguns grupos de artistas da época de que a guerra era a exposição mais clara dos malefícios que a nova cultura industrial capitalista trazia. Apostase, contrariamente, numa leitura na qual a permissão de um retorno da

irracionalidade teria sido a causa principal de toda aquela tragédia. O que se demanda é uma crítica racional da razão e não a sua extinção. Entre as posições irracionais apontadas, estava a manutenção de regionalismos e nacionalismos, que teriam corroborado na construção da animosidade que permitiu a eclosão da guerra. Logo, o pensamento arquitetônico que surgia seria necessariamente universalista.

A nova arquitetura-urbanística se constrói, portanto, apoiada numa futuridade que parece estabelecer um porvir contínuo, no qual o papel do arquiteto é organizar o presente da vida, constituindo ao mesmo tempo uma ultrapassagem desse presente, permitindo-se fundir (ou confundir) o momento vivido com o futuro, que seria, ele sim, a realidade desejável. É importante apontar a convergência dessa compreensão com o entendimento de modernidade que Simmel propõe quando conceitua a expressão “vida é mais-vida”: “a complexidade que se percebe a cada momento da vida como transcendente do próprio presente, que é um processo cujo movimento é contínuo” (WEINGARTNER IN: WOLFF, p.37). No entanto, se para Simmel a “vida é mais-vida” construiria uma pacificação e uma aderência à organização monetarista do mundo moderno, dentro da nova visão arquitetônica, o porvir estabeleceria uma possibilidade de felicidade a ser alcançada num mundo futuro racionalmente organizado. Então, podemos deduzir que a futuridade implícita na arquitetura moderna, através da ideologia que ela queria representar, rompe com a consciência de finitude que a secularização racional trouxera e apazigua o homem com o sonho do alcance de um paraíso terrestre.

Assim, toda a ação do arquiteto passa a se voltar para a constituição, no amanhã, de uma nova sociedade organizada racionalmente e apoiada numa indústria que não transformaria o trabalhador em um mero meio, mas, contrariamente, lhe permitiria tanto manter a integridade de seus valores, lhe possibilitando igualmente a fruição de uma vida autônoma e significativa e lhe ensinando, ao mesmo tempo, a controlar a ameaçadora irracionalidade. Como percebeu Greenberg em relação à arte moderna – e que pode ser pensada igualmente para a arquitetura –, tamanha pretensão determina um afastamento da

arquitetura de qualquer comunicação com a população menos bem formada. Afinal, não se quer uma cultura popular, “é Atenas que nós queremos: a cultura formal com sua infinidade de aspectos, sua exuberância e sua grande abrangência” (GREENBERG, 1939 IN: GREENBERG, 2001; p.36). Assim, a ação da arquitetura moderna pode ser pensada como sendo ao mesmo tempo, cultural e civilizatória, visto que quer levar seu usuário tanto a aderir aos esforços de criação desse novo mundo igualitário, quanto o educar para uma convivência que expulse o irracionalismo do cotidiano.

A atuação do arquiteto passa a se percebida como prioritariamente voltada para o desenvolvimento de uma estética industrial que permita a configuração de uma nova cidade igualitária, através de uma técnica eficiente e de baixo custo, viabilizando, assim, um alcance o mais amplo possível – visto que as classes de menor poder econômico eram tanto as mais numerosas, quanto aquelas que apresentavam maiores necessidades. Destarte, imbricam-se no pensamento arquitetônico questões técnicas e funcionais com questões sociais e exclui-se dele a ideia de monumentalidade, autoria e, até mesmo, de obra. A partir da estabilização desses novos objetivos, não só a ideia de autoria (logo, igualmente, de distinção e de unicidade) é abandonada, mas também se reforça a noção de uma estética industrial, na qual a forma arquitetônica é percebida como uma essencialidade racionalmente buscada, partindo-se de “exigências objetivas (causa)” que determinariam, através de deduções lógicas, a forma. Logo, a pré-fabricação em série torna-se o meio construtivo ideal às intenções da nova arquitetura (ARGAN, 2002). Somando-se a isso o entendimento de Weber e Simmel de modernidade como processo contínuo, parece se estabelecer, subjazendo a todos esses fatores um movimento constante que torna a edificação idealmente passível de ampliação ou de redução ou modificação, adequando-a ao veloz fluxo moderno.

Na nova sociedade não caberia a exacerbação do individualismo, mas sim a submissão de todos ao bem comum. A divisão proposta por Simmel – na qual o ser se fragmenta em objeto vazio de interioridade, corpo operante e por isso remunerado, e uma consciência pensada como pura intelectualidade, preservada

da instrumentalização monetarista – é substituída pela reunificação de corpo e consciência. Assume-se um entendimento que se aproxima do pensamento fenomenológico, no qual se pensa que “não somos consciência pura reflexiva, mas uma consciência encarnada num corpo” (CHAUI, 2010; p.267). O corpo ressurge, portanto, não como coisa natural analisada pela ciência racional, ou a ela submetida, mas como um corpo animado pela consciência.

“A aquisição mais importante da fenomenologia (começada por Husserl) foi sem dúvida ter unido o extremo subjetivismo ao extremo objetivismo em sua noção do mundo e da sua racionalidade. A racionalidade é exatamente proporcional às experiências nas quais ela se revela. Existe racionalidade, quer dizer: as perspectivas se confrontam, as percepções se confirmam, um sentido aparece. Mas ele não deve ser posto à parte, transformado em Espírito absoluto ou em mundo no sentido realista. O mundo fenomenológico é não o ser puro, mas o sentido que transparece na interseção de minhas experiências com aquelas do outro, pela engrenagem de uma nas outras; ele é, portanto, inseparável da subjetividade e da intersubjetividade que formam sua unidade pela retomada de minhas experiências passadas em minhas experiências presentes, da experiência do outro na minha” (MERLEAU-PONTY, 1999; p.18).

A potência intercomunicativa que o entendimento fenomenológico dá ao espaço construído é, então, cooptada como uma possível pedagogia para levar à reunificação do sujeito partido moderno. A forma arquitetônica passa a ser pensada como um discurso que une sujeito e objeto, interior e exterior, indivíduo e cidade numa continuidade que, paradoxalmente, é, ao mesmo tempo, racional e vital. A arquitetura deveria ser, portanto, ela própria, a expressão de sua racionalidade, respondendo à crença de que, através de sua forma e de sua funcionalidade racionalmente constituídas, toda sua potência benéfica poderia ser explicitada e, portanto, usada como processo educacional e civilizador da sociedade.

Em resumo, o que se propõe é a apropriação da lógica racional-instrumental-industrial, transformando a própria arquitetura num instrumento, cujo fim não será o lucro, nem o caráter simbólico, mas o surgimento de uma nova forma de vida social; uma fé na possibilidade de ultrapassar a instrumentalização racional capitalista, através, justamente, do seu principal meio de atuação: a indústria. Nega-se a cultura extremamente objetivada, que lemos em Simmel, recusando-se o mercado e tomando ao direcionamento social como fim principal.

Há na operação moderna o entendimento da possibilidade de seleção das características desejáveis do mundo racional instrumental e abandono daquelas que parecessem danosas, recusando-se a visão weberiana do racionalismo de dominação capitalista como um sistema fechado.

Mesmo ao perceber a inviabilidade de seus ideais, a arquitetura moderna continuou sendo guiada por tais idealismos. Não podemos acusá-la de ingênua ou de inconsciente. Afinal, sendo o moderno a dominação da racionalidade instrumental e sua jaula de ferro, as operações possíveis são limitadas e, por vezes, a utopia serve de instrumento para a viabilização de mudanças possíveis que jazem ocultas pelo embaçamento que a naturalização da racionalidade nos impõe.

No entanto, se a operação de submeter a arquitetura a uma ideologia permitiu que os arquitetos respondessem parcialmente à urgência de ação e de reestruturação da sociedade europeia, após sua primeira crise moderna de maior vulto, por outro lado, ela os induziu a certo afastamento do mercado capitalista propriamente dito. Afinal, a ação social direta a que eles se propunham não caberia ao investidor particular e nem, muito menos, ao cidadão de classe média ou baixa que desde o final do século XIX, se tornara a maioria dos consumidores nas sociedades industriais. Precisava-se de políticas culturais, políticas urbanísticas e, em especial, habitacionais, que só poderiam ser levadas a cabo por instâncias governamentais. Esse quadro é agravado pela amplitude da ação proposta e pela presumível adesão de grande parte dos arquitetos ao pensamento socialista – que provê a base ideológica para seu novo posicionamento –, ou, pelo menos, a teorias utópicas sobre urbanismo, frente às quais o empreendedor privado assume o papel de grande vilão, sendo visto como a permanência de valores antigos que não mais caberiam nas novas cidades igualitárias.

Assim, se aceitarmos que a arquitetura moderna foi inicialmente uma operação ideológica voltada para a constituição de uma organização socialista para o mundo ocidental, devemos aceitar também que o novo arquiteto moderno teria sua atuação mais próxima do papel de funcionário da burocracia estatal racional – buscando tanto influenciar, quanto planejar políticas urbanísticas –, do

que um arquiteto profissional liberal, ou um autor ou um artista. Sua principal preocupação deveria ser como estabelecer processos industriais para a arquitetura, nos quais custos e meios apontassem para a viabilização de possíveis cidades da sociedade igualitária, e onde a forma arquitetônica se tornasse um instrumento de informação cultural/civilizatória. Para esse arquiteto, não haveria competição.

Obviamente, a proposição acima é somente um tipo ideal. Dentre os arquitetos que constituíram obras valorosas modernas, poucos podem ser enquadrados plenamente na descrição acima feita – em verdade, pouquíssimos cabem neste tipo. Alguns aceitam as ideias, mas buscam transformá-las em ações menores e mais pragmáticas; outros se embebem da ideologia, mas frente à constatação da impossibilidade de mudar o curso político estabelecido, tentam atuar de dentro do mercado, ou como prestadores de serviço para o Estado, influenciando a sociedade através de suas construções; outros ainda entendem que tais mudanças só poderiam ocorrer a partir da educação de um corpo técnico que reinformasse os processos produtivos e buscam, para isso, constituir ações educacionais e culturais; outros procuram construir um caminho teórico e não edilício; alguns veem o mercado como principal meio de divulgação da racionalidade, e, mesmo que neles não se perceba um pensamento ideológico que aponte tão duramente para um mundo socialista, suas edificações revelam claramente sua crença na potência da racionalidade para a construção de uma ordem social reunificada e igualitária. Não podemos esquecer, tampouco, daqueles que, frente às impossibilidades que o capitalismo impunha ao sonho moderno, recuam e transformam seu fazer em um processo quase artesanal – posicionando-se negativamente em relação à industrialização.

Há ainda aqueles que se apropriam dos avanços feitos pelos principais arquitetos, usando-os de maneira estilística – modo de ação culturalmente condenável, mas que responde, obviamente, a demandas do mercado moderno. Ou seja, não estamos propondo uma univocidade, mas sugerindo que as mudanças principais ocorridas nesse momento tenham sido: a) a assunção da racionalidade como um instrumento de transformação benéfica para a sociedade e de uma potência educativo-civilizatória da forma – comum à maioria dos atuantes do

movimento moderno; e b) um redirecionamento ideológico – que acontece em diferentes graus e entendimentos – e o necessário recalque de parte dos questionamentos sobre os danos causados pelo avanço da racionalidade instrumental.

Tal multiplicidade de ações e de entendimentos surge não somente da percepção de que a arquitetura estaria submetida a fatores sobre os quais os arquitetos não teriam controle, quanto das contradições e questões irresolutas que terminam por caracterizar o campo moderno. Há sempre, portanto, algo de tortuoso e conflitante, que não deve ser lido como característica depreciadora, mas como sintoma do grande problema que se tem em mãos: escapar dos malefícios da racionalidade sem, contudo, permitir a abertura para um irracionalismo bárbaro.

Dentre conflitos e irresoluções podemos citar: a liberdade individual frente à submissão ao coletivo; a transitoriedade implicada na racionalidade frente à necessidade de estabilização de certezas que retirem o homem da crise que a secularização determinou; a hierarquização implícita nos processos racionais frente à ideia de igualdade defendida pelos arquitetos; a ideia da autonomia da arquitetura frente ao projeto social e seu desejo de reconciliação da sociedade, que transforma a arquitetura em mero meio; o desejo de romper com os sistemas estabelecidos e a necessária dependência da arquitetura em relação à política ou ao mercado (as vultosas somas de dinheiro necessárias à implementação de reformas urbanísticas ou grandes construções seriam somente disponibilizáveis a partir da vontade política, ou do mercado capitalista); a ausência de autoria frente à persistência da ideia de arquitetura enquanto arte; a ambição à universalidade frente ao desejo de não deixar os fatos individuais se transformarem em transparências diretas dessa universalidade – ou seja, a convivência do particular e do universal; a manutenção do arquiteto como um profissional intelectualmente sofisticado, frente ao estabelecimento gradual de uma cultura de massa.

Cabe lembrar que a modernidade, enquanto entendida em termos weberianos, não oferece nenhum fim nem nenhum apaziguamento. Logo, a ideologia que moveu os arquitetos modernos – principalmente em sua escatologia e na sua negação do impulso que a competição determinaria para a evolução da

ciência e do mercado – seria, desde o princípio, uma contradição. Não há na modernidade, segundo Weber, o alcance de qualquer unidade para a experiência humana. Muito pelo contrário. O que se instaura a partir do domínio da racionalidade é a certeza da mudança constante de tudo em direção a caminhos não predefinidos, em que a única certeza seria o empobrecimento da experiência e o aprisionamento nas malhas do pensamento racional (a jaula de ferro).

Vale destacar que não estamos assumindo aqui a aceitação da inevitabilidade que Weber, por exemplo, vê no domínio da racionalidade. Estamos mostrando os conflitos pertinentes ao embate com a ultrarracionalidade que dominou o mundo ocidental. Afinal, se o pensamento emancipador já é por si só uma contradição, a razão dominadora também se transformou numa contradição ela própria. Como visto, a racionalidade toma forma inicialmente como um instrumento libertador do homem das cadeias da religião, da sua condição natural e da hierarquização social estanque em que vivia no medievo. Ao destituir a ignorância e o medo frente ao desconhecido, que foram substituídos pela previsão e pelo cálculo pertinentes ao pensamento racional, e reprimindo “sua natureza interna em nome da independência, o sujeito se vê sufocando a espontaneidade mesma que a sua ruptura com a natureza libertou”, de modo que o resultado do esforço de individuação acaba sendo o enfraquecimento da subjetividade, “que implode gradualmente numa conformidade vazia e mecânica” (SENNETT, 2006). Assim, há que se compreender que tanto o embate não é somente da arquitetura – mas da sociedade como um todo –, quanto é necessário e inevitável para todo aquele que percebe os malefícios da jaula racional. Mais uma vez apontamos que a intenção principal aqui posta é desconstruir entendimentos unívocos para as questões modernas e, conseqüentemente, para as questões da arquitetura.

Respondendo a interesses desta pesquisa, ater-nos-emos agora numa breve análise da dominação racional que subjazia à arquitetura moderna e a relação que esta estabelece com a arte, fatores que tomam parte na formação de tal *corpus* contraditório da arquitetura moderna.

3.E.1

Arquitetura moderna e a dominação racional

Autoinvestidos no cargo de guias da sociedade em direção a uma organização racional, que permitisse a todos igualdade e desfrute das benesses advindas da conjugação ciência-indústria, os arquitetos parecem recalcar todos os riscos que correm na empreitada e o quanto de autoritarismo estava nela implicado. A nova arquitetura urbanística colabora com a implantação definitiva do modo de vida racional-instrumental. Em seus projetos, a busca por um ambiente racionalmente adequado ao que pensam ser uma boa existência impõe, especialmente às classes operárias, um modo de vida racional, higienista e burocratizado. Como propõe Topalov, hoje, quase um século após, percebemos como toda a ação científica que ocorre no início de século XX – aí incluída a arquitetura – exercia, inconscientemente, refinadas formas de dominação que terminaram por ajudar na adequação das classes subalternas aos valores da nova sociedade industrial.

“Mesmo o desenvolvimento de políticas sociais progressivas, do seguro desemprego e do acesso à moradia, faziam parte de um projeto educativo para os trabalhadores urbanos, que pretendia fazer com que as classes populares abandonassem hábitos arraigados em sua cultura: mobilidade, certa independência do emprego formal e a adequação de qualquer pequeno espaço como moradia” (TOPALOV IN: RIBEIRO e PECHMAN, 1996; p.26).

Topalov arrisca afirmar que certo número de participantes dos grupos reformistas⁴⁴ é consciente da ação disciplinar que está sendo imposta às populações de menor renda. A ação social era justificada, então, pela ideia de que todos precisariam ter objetivos comuns para tornar possíveis novas relações sociais, estabelecidas sobre bases que não seriam nem o patronato nem as comunidades hostis e fechadas do medievo, mas a participação de todos em instituições sociopolíticas próprias (TOPALOV, 1996).

A dominação racional teria, na arquitetura, as noções de “função” e de “programa” como outro de seus principais veículos. Vimos Michelangelo recusar

⁴⁴ Para Topalov, tanto movimentos que hoje denominamos socialistas quanto, no polo oposto, movimentos moralistas e higienistas, de tendências autoritaristas, corroboraram com a implementação de tais refinadas formas de dominação (TOPALOV, opus cit., p. 27).

as relações estabelecidas por Dührer, em seus estudos, acusando-as de reduzir o homem a uma tipologia de corpos e medidas, sem se importar com a representação do que o artista italiano achava indispensável: os gestos humanos. Ao chegar ao século XX, os “gestos humanos”, que tanto preocupavam o artista italiano, estavam reduzidos na arquitetura a um conceito abstrato. Não só as formas não mais simbolizam nada que lhes fosse externo, como igualmente, na busca da construção da nova sociedade industrial internacionalista, a própria ideia do cliente é substituída pela ideia de homem moderno e do uso racional que este homem faria do espaço, segundo programas igualmente racionais definidos pelo arquiteto. Toda a subjetividade que o cliente poderia significar é eliminada e o arquiteto assume o direcionamento de todas as ações humanas que ocorrerão dentro do espaço por ele projetado. O arquiteto moderno não percebe o quanto a interligação da noção de “função” e de “programa” aproxima-se da noção de “rendimento” (performance) da indústria – a busca da maximização de uso e da minimização de custo. Ou, caso perceba, novamente a aposta num futuro socialmente justo valida a adesão aos princípios racionais instrumentais da sociedade capitalista.

3.E.2

As relações dúbias entre vocação, arte e técnica

Sendo a racionalidade o princípio gerador da arquitetura moderna, todos os julgamentos deveriam levar em conta evidências objetivas, tendo a eficiência como critério final. Assim, os arquitetos deveriam submeter todas suas escolhas à simplicidade da forma e estandardização do produto, através da criação de rotinas para os processos e um controle rigoroso entre meios e fins, voltados para uma otimização de custos. Porém, apesar da autoridade dada pela ideologia ao pensamento racionalista, a padronização de processos e formas não ocorre plenamente; a busca de uma boa relação custo-benefício nem sempre é dominante; a noção de autoria não desaparece e a arte continua presente tanto nos discursos, quanto na ação dos arquitetos.

O sociólogo americano John Brewer aponta que, na arquitetura moderna, a escolha entre as múltiplas opções que um projeto oferece deveria obedecer a critérios de satisfação técnica e funcional, resultando unicamente de uma operação

discricionária racional feita pelo arquiteto. No entanto, “normas de inteireza artística são claramente centrais na concepção de arquitetura moderna”, que convivem, contraditoriamente, com a ideia de uma profissão informada pela técnica. “Sem a habilidade desenvolvida pelo constante exercício de escolhas estéticas em seu trabalho, arquitetos não conseguiriam produzir obras reconhecíveis” (BREWER Apud BLAU, 1988; p.28 – livre tradução do autor). A assertiva de Brewer nos coloca frente a uma das questões irresolutas que a arquitetura moderna parece deixar propositalmente dúbias. Apesar de recusarem a noção de autoria, de distinção, de unicidade, o entendimento da arquitetura enquanto arte perpassa o discurso moderno – de Walter Gropius a Le Corbusier – e, claramente, o indivíduo autor não desaparece da absoluta maioria nas obras modernas. Os poucos trabalhos assumidos sob a égide de um coletivo de autores, são aqueles feitos dentro de escolas de formação, e, mesmo assim, créditos são dados a todos os principais participantes.

Corroborando com a instabilidade acusada por Brewer, John Cullen propõe que a dificuldade em construir um entendimento claro da ação da arquitetura moderna estaria parcialmente localizada nas fronteiras pouco nítidas do campo arquitetônico, percebidas a partir da própria fala dos profissionais que o compõem. O entendimento predominante de que arquitetura teria parte de seus fundamentos na arte e na ideologia acaba por dar aos “profissionais proficiência e saberes ecumênicos” (CULLEN Apud BLAU, 1988; p.6 – livre tradução do autor), mantendo válida, até os dias de hoje, a norma vitruviana de que o arquiteto precisa:

“[...] ser versado em literatura, perito no desenho gráfico, erudito em geometria, deverá conhecer muitas narrativas de fatos históricos. Ouvir diligentemente os filósofos, saber música, não ser ignorante em medicina, conhecer as decisões dos juriconsultos, ter conhecimento da astronomia e das orientações da abóbada celeste” (VITRUVIUS, 2006; p.62).

Ou seja, a arquitetura manteve a premissa da amplitude de saberes e de ação e da interdisciplinaridade como condição essencial para o exercício da profissão, opondo-se à tendência moderna de especialização. Mas, a explicação para a manutenção de tal amplitude não estaria, obviamente, numa ânsia pelos valores clássicos que Vitruvius representaria.

É importante destacar nossa discordância com desdobramento da fala dos sociólogos acima citados, que terminam por apontar como principal motivo de tal persistência a intenção de estabelecer uma autoridade para o arquiteto que o diferenciasse das demais profissões, em especial a engenharia – sem, contudo, negarmos a existência de tal intenção.

Talvez uma das leituras possíveis seja que, frente à ação da racionalidade de dominação, o arquiteto moderno só conseguiria se localizar num espaço entre um entendimento da ação profissional, próxima à ideia de vocação científica, de Weber, e a arte; posição essa que protegeria sua ação da redução a uma técnica de bem construir que a ideia de profissão moderna carregava.

A definição de vocação weberiana vem de seu livro “Ciência e política” (WEBER, 2011), no qual ele propõe que o sucesso da atuação do homem, dentro do mundo racionalizado e especializado, depende especialmente da existência do que o sociólogo chama de paixão. Assim, deduzimos que a ideia de uma ação científica frente ao mundo não seria, segundo Weber, uma “operação fria de cálculo”, mas sim, resultando da manifestação de uma inspiração que ocorreria somente quando da existência da paixão por aquilo que está sendo feito ou estudado. “Quando se quer atingir um resultado, não se pode, impunemente, fazer com que o trabalho seja executado por meios mecânicos [...]. Normalmente, a inspiração só ocorre após esforço profundo” (WEBER, 2011; p.25). A conjugação de trabalho e paixão permitiria o surgimento da intuição, diretamente conectada à ideia de inspiração.

Para Max Weber, tal intuição é necessária a todo aquele que pretende se destacar dentro da sociedade racionalmente operacionalizada: “um comerciante ou um industrial que [...] não tenham inspiração, que não tenham intuições geniais, não passarão nunca de homens que teriam feito melhor se houvessem permanecido na condição de funcionários ou de técnicos” (WEBER, 2011; p.26). Ou, em outras palavras, Weber propõe que haveria sempre uma diferenciação entre os homens, baseada na sua capacidade de dedicação a sua atividade com paixão; assumindo, portanto, uma clara posição meritocrática para organizar a sociedade industrial. Para ele, a intuição valeria para todos os campos de

atividades: dos problemas da vida prática aos da ciência e, igualmente, aqueles da arte.

No entanto, não há na ideia de uma vocação para a ciência, ou, em outras palavras, a ciência feita com paixão, uma equiparação com o alcance de uma obra de arte. A experimentação racional do mundo a que a ciência se propõe é, primordialmente, um meio seguro de controlar a experiência. Não há na ciência a ideia de alcance de alguma felicidade ou de encontro com alguma verdade definitiva: “estão destituídas (das ciências) todas as ilusões que nela divisavam o caminho que conduz ao “ser verdadeiro”, à “arte verdadeira”, ao “verdadeiro Deus”, à “verdadeira felicidade” (Ibidem, p.35). A única resposta que a ciência nos daria seria, segundo Weber, o que devemos fazer se quisermos ser tecnicamente senhores de nossa vida. Destarte, a ciência passa a ser um instrumento que nos permite dominar tecnicamente a vida por meio da previsão.

A diferenciação entre a vocação científica e a artística estaria no fim a que cada uma se propõe. Como explicitado, a ciência jamais alcançaria nenhuma construção definitiva. O próprio da ciência é o eterno desmonte das verdades anteriormente alcançadas; “a obra científica pede, portanto, que seja ultrapassada e envelheça” (Ibidem, p.29). Não há nenhum *telos*. De superação em superação, o campo profissional científico moderno não constrói qualquer sentido. Em direção oposta, a obra de arte não envelheceria jamais: “Cada um que a contemple apreciará, talvez diversamente, a sua significação, mas nunca poderá alguém dizer de uma obra verdadeiramente ‘acabada’ que ela foi ultrapassada por outra igualmente acabada” (Ibidem).

Apostamos, então, em certo apaziguamento que a compreensão de sua atividade como ação científica dotada de inspiração traria ao arquiteto moderno. Ou, em outras palavras, pensar a arquitetura como uma vocação (por eles definida equivocadamente como talento ou dom, ou, ainda, sensibilidade artística) doaria autoridade para sua ação de guia do mundo em direção a um futuro idealizado e lhe retiraria do mundo da necessidade. No entanto, intuimos que a aderência ideológica, que quase que se impõe aos arquitetos modernos, não concorda com a ideia de instabilidade da verdade. Afinal, principalmente nas teorias marxistas, há

certo caráter escatológico que propõe a harmonia como um fim que se estabilizaria assim que alcançado. Logo, o ceticismo da ideia de vocação científica opõe-se a certos aspectos da ideologia moderna. A arquitetura parece carecer, então, de uma base que lhe provenha da verdade ideologicamente necessária. Destarte, podemos pensar que, em busca de alguma eternidade e verdade possíveis, a arquitetura se reaproxima da arte, parecendo querer negar a ideia de fluxo constante moderno e de sua imersão num processo de construção racional passível de continuidades e rompimentos e, portanto, intensificando o jogo de contradições que parece apontar para aquelas questões que foram recalçadas no surgimento da nova arquitetura.

Corroborando com tal campo de contradições e dúvidas, a noção de arte que se estabelece na primeira metade do século XX parte de uma ideia de distinção que colocaria o artista necessariamente no lugar de antagonista dentro da sociedade racional de dominação; de um opositor frente ao grande poder nivelador da economia monetária – vitalmente esvaziada. Para a figura do artista⁴⁵, interessariam “apenas o singular e o específico, (que) poderiam determinar qualidades num mundo de quantificações”, determinando, portanto, as artes como repositárias da reação contra o “espírito moderno do cálculo e da redução de toda qualidade à quantidade” (SOUZA, 1999).

As teorizações de Adorno, por exemplo, parecem validar a proximidade entre arte e arquitetura, ao apontar para a arte como espaço de exercício de alguma liberdade. Afinal, para o filósofo, a única saída para o impasse entre racionalidade extrema e liberdade estaria no campo da estética.

Haveria na atividade artística uma “relação subcutânea” com a vida social, “de modo que os artistas significativos – voluntária ou involuntariamente, consciente ou inconscientemente”⁴⁶ – sempre refletem a sociedade na qual estão imersos. Na fala de Adorno, não há, no entanto, nenhum ponto de contato com a

⁴⁵ Devemos atentar para o fato de que mesmo dentro do campo da arte, exatamente por se constituírem na tentativa de escapar à classificação e à institucionalização que o mundo racional lhes impõe, percebemos uma multiplicidade de falas, que se estende desde a procura racional de eliminação dos últimos vestígios de subjetivismo, em Mondrian, até a busca de expressão do inconsciente pelos surrealistas.

⁴⁶ ADORNO, Theodor. **Teoria estética**. apud DUARTE, Rodrigues. “O que está vivo na estética de T. W. Adorno”. In: HADOCK-LOBO. Opus cit., p. 221-243.

recorrente teoria do reflexo, que institui elos diretos entre arte e sociedade. Como propõe o filósofo alemão, “os antagonismos irresolvidos da sociedade retornam na obra de arte como problemas imanentes de sua forma” (Ibidem), e a arte surge como a possibilidade de se dizer o que a racionalidade impossibilita; ou seja, a arte se estabelece como possibilidade de alguma verdade.

Em resumo, de acordo com Adorno, a arte moderna assume necessariamente uma posição negativa frente à consciência “positivista” dominante no mundo racionalizado. Visto que é uma falsa consciência, precisa da arte a fim de “para ela remover o que não encontra lugar no seu espaço apertado e asfixiante”(Ibidem).

“A arte visa a verdade, se ela não for imediata; sob este aspecto a verdade é seu conteúdo. A arte é conhecimento mediante sua relação com a verdade; a própria arte reconhece-a ao fazê-la emergir em si. No entanto, enquanto conhecimento, ela não é nem discursiva nem a sua verdade é o reflexo de um objeto” (ADORNO, 2003; p.43).

Assim, podemos deduzir que a arte e arquitetura se aproximam no entendimento das contradições que o mundo moderno lhes coloca e que, talvez, a arte oferecesse para o arquiteto uma possibilidade de verdade e de permanência que a arquitetura tinha perdido.

Vale lembrar também que a arte das primeiras décadas do século XX conseguiu se destacar da sociedade sem precisar se submeter a questões políticas nem ideológicas e sequer procurando construir uma comunicação com o público. Diante dessa constatação, podemos assumir que tal posicionamento, oposto ao da arquitetura, fascinava os arquitetos como posição inalcançável, visto as questões práticas necessariamente implicadas em suas teorizações e na sua ação.

Talvez um entendimento produtivo possa surgir, igualmente, a partir da aproximação com a ideia de modernidade como um trauma, proposta por Ronaldo Brito, em seu texto, de 1983, “A Semana de 22: o trauma moderno” (BRITO IN: TOLIPAN, 1983; pp. 13-17). Obviamente, a aproximação entre este texto e o de Brito acontece unicamente pela concordância na percepção das contradições pertinentes ao moderno e da apropriação do pensamento psicanalítico para a construção de análises de movimentos artísticos ou, neste caso, arquitetônicos.

Assim, se aceitarmos que o moderno carrega contradições irresolutas consigo, que são recalçadas e que ressurgem a cada vez que tentamos reduzir toda sua complexidade a escalas classificatórias, ou a descrições generalizantes, e que se mantém “insistentes, (demandando) um sentido que possa explicá-las e integrá-las à vida” (BRITO, 1983; p.17), podemos construir um diálogo com a proposição de Manuel Castells⁴⁷ de que a arquitetura até o século XX só pode ser entendida como um ato falho da sociedade, lendo-a como “expressão mediada das tendências mais profundas da sociedade” (CASTELLS, 2008; p.507).

Recusando do texto de Castells a aparente acusação de um caráter adesista – em sua curta referência à arquitetura, ele parece dar a esse ato falho um sentido positivo dos arquitetos frente à revelação das ambições do poder instituído –, mas aceitando a proposição de arquitetura como ato falho, podemos justificar tal aceitação a partir das construções teóricas anteriormente descritas e agora listadas brevemente:

- a) em face da perda dos referenciais classicistas que davam certezas apaziguadoras;
- b) mergulhados num nível de racionalização nunca antes alcançado, no qual o ato de projetar era entendido como uma análise combinatória arbitrariamente definida pela racionalidade – sendo, portanto, portador unicamente de verdades circunstanciais;
- c) frente à imposição de uma relação com o edifício que é mediada pelo projeto, objetificando-o plenamente e expulsando para o papel de executor os antigos parceiros de empreitada;
- d) não percebendo no passado próximo nenhuma resposta que dê sentido a essa nova sociedade e a resguarde desse fluxo racional contínuo, classificatório e amedrontador;
- e) mediante ao fato de que a arquitetura, contrariamente a prática artística, precisa de vultosas somas para se substantificar, e que

⁴⁷ CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede**. São Paulo: Paz e Terra, 2008. p. 507. No texto, a expressão que é usada pelo tradutor é “ato fracassado”. Consultando tradutores e psicanalistas, chegamos à conclusão que o termo equivale ao “ato falho” freudiano.

essas somas ou dependiam de atitudes políticas ou do mercado criado exatamente pela racionalidade instrumental;

- f) diante de um mundo que prefere contingências a verdades; utilitarismos a significados e quantidade à qualidade.

Sugerimos, então, que os arquitetos modernos se vêm pressionados a definir seu lugar na sociedade racional instrumental através de um recalque.

Reforçando o que já foi dito, mas tomando agora um novo referencial: a questão mais precisa não seria qual é o lugar da arquitetura, mas sim, se haveria lugar para a arquitetura, como a conhecíamos até então. A provável percepção de que não havia lugar para a arquitetura no mundo ultrarracional precisou ser recalçada para permitir o surgimento de novas possibilidades.

A arquitetura moderna se constrói, portanto, sobre a negação de um problema fundamental que é sua existência num mundo extremamente racional, instrumentalizado, com uma grande tendência à homogeneização e a valores rasos provenientes da estabilização de uma cultura de massa, que a expulsa de seu mercado ou a reduz a mero projeto de equipamentos racionais bem pensados, empurrando-a para o campo do *design*.

A possível posição vislumbrada pelos arquitetos modernos foi determinada através da assunção de um posicionamento positivo frente à racionalização, pretendendo, ideologicamente, redirecionar a sociedade para uma reunificação através, exatamente, da razão classificatória e individualista que causara a destruição da unidade existente. A arquitetura institui-se como técnica industrial otimista. Mas o desconforto inicial subjaz a tudo e ressurgue sempre que o arquiteto se deixa atravessar pelo Real.

Permitindo-nos uma aproximação à arquitetura em termos psicanalíticos, um entendimento possível seria do caráter neurótico do arquiteto moderno – não sendo característica unicamente dele⁴⁸ –, visto que se constitui através de um conflito entre o eu e o isso e “uma coabitação de uma atitude que contraria a exigência pulsional com outra que leva em conta a realidade” (ROUDINESCO e

⁴⁸ Concordando com as colocações de Weber, Simmel, Sennett e Baumann, de que o homem moderno é necessariamente um neurótico.

PLON). Sua neurose, como todas, resulta de um mecanismo de defesa contra a angústia traumática e de uma “formação de compromisso entre essa defesa e a possível realização de um desejo” (Ibidem). Para o arquiteto moderno, o Real, o que tem sentido, apareceria somente através do ato falho, no qual, a despeito dele mesmo, “substitui um **projeto** ao qual visa deliberadamente por uma ação ou conduta imprevista” (Ibidem – grifo do autor).

Assim, torna-se mais complexa a aproximação que o arquiteto mantém com a arte moderna, pois, para ele, o mundo não é somente um somatório de coisas e fatos estudados racionalmente, cuja melhor solução é a que conjuga simplicidade e economia; tampouco é resultado de um conjunto de relações causais e funcionais (como Argan descreve essa arquitetura). Como diz Chauí, “somos seres temporais – nascemos e temos consciência da morte; somos seres culturais – criamos a linguagem, o trabalho, a sociedade, a religião, a política, a ética, as artes e as técnicas, as ciências e a filosofia” (CHAUÍ, 2010; p.287). Enfim, somos complexos demais para a nossa própria racionalidade; somos complexos demais para nosso próprio entendimento. Durante o século XX, com a recusa a qualquer solução que caminhasse pelo mágico e com o domínio da ultrarracionalidade, ficamos sem saber como fazer o imponderável coexistir com a razão, o irrepresentável entrar na representação, a presença conviver com a decifração racional. Assim, diante do asfixiamento causado pela razão, nos resta somente a vocação, para nos prover da intuição necessária, e a arte, que nos mostra o que nossa excessiva mediação não nos permite ver.