

Universidade de São Paulo
Faculdade de Arquitetura e Urbanismo
Trabalho Final de Graduação

**O Ornamento Moderno:
formatação, uso e desuso do adorno
na arquitetura moderna.**

Pedro Malta Corradini
Orientador: Oreste Bortolli Jr.
Junho de 2017

Ao meu avô, um grande exemplo de determinação, caráter e afetuosidade. Que sorte eu tive de ter o privilégio de conviver diariamente com você nos últimos sete anos. Por mais que você não tenha podido ver o final deste trabalho, tenho a certeza de levar comigo tudo aquilo que me ensinou.

Este trabalho representa o fim de um ciclo, a faculdade que termina e a vida profissional que começa. É estranho pensar que a vida universitária vai terminar, visto que parece ontem que ela começou. Dentre todas as boas almas que me acompanharam nos últimos 14 semestres, gostaria de agradecer a algumas delas em especial, por terem me acompanhado de perto este último ano.

Agradeço aos meus pais e a minha avó, pela confiança que depositaram nas escolhas que fiz. O esteio que vocês me deram permitiu que eu tivesse segurança e liberdade nas decisões que tive de tomar. Ainda bem que tudo deu certo!

Agradeço meus três irmãos pela cumplicidade e proximidade que temos, fruto da convivência quotidiana que sempre tivemos. Ter irmãos mais velhos é a melhor (e a mais rápida) forma de amadurecer.

Agradeço à Martha Dallari Bucci, um dos maiores presentes que a faculdade me trouxe. Nossa amizade floresceu e floresce desde o segundo ano, de onde espero que assim continue. À Gabriela Goelzer Bacelar, agradeço pela companhia, carinho e direção gráfica deste TFG. Sem o seu olhar astuto, a diagramação deste caderno jamais teria chegado a este nível de perfeição. Carolina Faustini Junqueira e Renata Monteiro Peres, obrigado por serem minhas amigas como são. Estamos juntos desde a semana de recepção dos calouros, que assim continue.

Dentre os meus amigos arquitetos, agradeço às FAUNas, pelo modo com que sempre congregaram todos nós em infinitas reuniões e encontros. Tenho certeza de que as memórias mais divertidas perdurarão por muito tempo.

Ao meu orientador, Oreste Bortolli Jr., agradeço por ter transformado nossos atendimentos semanais em encontros leves e divertidos. Há um ano, temos conversado todas as quartas-feiras imersos na mais profunda descontração.

Ao Henrique Lindenberg Neto, o maior apreciador do bom e do belo que já conheci; à Beatriz P. S. Bueno, personificação da delicadeza, fica aqui o meu muito obrigado por terem aceito, imediatamente, participar de minha banca.

Sumário

Motivações	9
Tema	11
Capítulo I: O Ornamento Problematizado	13
<i>Europa</i>	13
<i>América</i>	30
Capítulo II: O Ornamento Teorizado	50
<i>Alemanha</i>	56
<i>Áustria</i>	62
<i>América</i>	86
Capítulo III: Estudos de Caso	95
<i>O Residencial</i>	95
<i>O Institucional</i>	119
<i>O Comercial</i>	141
Considerações Finais	163
Referências Bibliográficas	168
Referências de Imagens	170

Motivações

Creio que o olhar sobre a arquitetura sempre fez parte de meu cotidiano, talvez por esponte próprio, talvez pelo fato de conviver com familiares graduados por essa mesma escola ou até mesmo a combinação de todos esses fatores. A medida em que fui crescendo, comecei a ser estimulado por diversas frentes gráficas com as quais sempre tive facilidade de me expressar uma vez que o desenho foi algo extremamente natural para mim. O fascínio pela arte em si, a busca pela compreensão das suas vertentes e movimentos arquitetônicos me levaram a procurar, desde cedo, diversas fontes de materiais que pudessem me mostrar mais do mundo artístico e da arquitetura, mais do que já havia sido construído até então. Gastei inúmeros presentes em livros, folheei quase todos os exemplares da biblioteca de meus avós só para ter certeza de que o estudo da arquitetura era algo que realmente me fascinava.

Quando escolhi prestar o vestibular desta escola, acreditava que a FAU me traria todo um universo de possibilidades a serem testadas o que se provou correto no momento em que fui apresentado às teorias e discussões que moldam o estudo da arquitetura. A partir daí, gostaria de ressaltar a revolução estética pela qual o século XIX passou e que é um dos tópicos mais interessantes a serem explorados. Entender e classificar as vertentes estéticas desde o *Art Nouveau* até a arquitetura moderna sempre foi algo que instigou meu repertório cultural e acredito que minha mãe seja a maior responsável por este fomento. O desenho e a representação

gráfica de máquinas, automóveis, navios e, obviamente, de edifícios sempre me despertaram interesse. Não é de se admirar, portanto, que tenha escolhido como tema deste ensaio o estudo da arquitetura moderna, no que compreende sua espacialidade, ornamentação e consequente tecnologia empregada, cujas mudanças pretendo abordar *a posteriori*.

É sob o olhar desta curiosidade e deste fascínio pelo que a arquitetura moderna nos trouxe que pretendo desenvolver este trabalho valendo-me de tudo o que consegui absorver de conhecimento ao longo desses anos entre a Faculdade de Arquitetura e a Escola Politécnica. Esta última, aliás, responsável pelo meu amadurecimento intelectual ao longo de dois anos de provas que se mostraram úteis não só do ponto de vista matemático, mas também pela maneira com que me treinaram a resolver problemas com raciocínio lógico e rapidez. A necessidade e a curiosidade me abriram um leque imenso de possibilidades a explorar e espero conseguir, com a elaboração desta análise, retribuir à altura todo o conhecimento que me foi proporcionado ao longo destes últimos sete anos entre duas escolas.

Tema

O ponto de partida deste trabalho é a exploração da ornamentação e da espacialidade arquitetônica do século XX, dita moderna, bem como suas novas soluções estruturais que puderam moldar concepções espaciais inéditas. Assim, pretendo explorar não somente o campo da questão do ornamento em si, mas também sobre como o programa de cada projeto se adequa aos novos modos de vida de uma sociedade europeia burguesa, republicana e democrática que, deixando seus paradigmas e modos de vida da *Belle Époque*, volta-se às transformações inerentes ao fim da Primeira Guerra Mundial.

Desta maneira, surgiu meu interesse crescente por este recorte temporal entre o fim o começo do século XX até a contemporaneidade, no qual me debruçarei, a fim de compreender sob quais preceitos a arquitetura moderna pôde se desenvolver. A partir dela, penso em analisar sucintamente a questão ornamental e volumétrica de edifícios que contemplem as diretrizes projetuais nos quesitos residencial, comercial e institucional. Desta maneira, tenciono escolher três projetos que satisfaçam cada um dos quesitos mencionados acima, de forma a podermos criar repertório para uma análise de cada um deles, segundo os preceitos ornamentais, volumétricos, plásticos, urbanísticos e tecnológicos empregados.

Do ponto de vista volumétrico, abordarei o tópico mais importante ao arquiteto: *o espaço tridimensional*. Na medida em que se revoluciona a expertise construtiva com tecnologias e materiais até então inexplorados, o arquiteto pôde lançar mão de novos recursos

passíveis de compor espacialidades diferenciadas. Grande parte do discurso da arquitetura moderna não deixa de ser a readequação de espaços para um novo modo de vida muito mais dinâmico, sem tradicionalismos atávicos.

Já do ponto de vista ornamental, resta entendermos a formatação e o uso do adorno arquitetônico dentro de uma sociedade moderna, industrial e mecanizada; no momento em que este deixa de ser meramente um applique para tornar-se parte inerente à estruturação do edifício. Não obstante, há de se mencionar o embate em relação à questão discursiva da posição do adorno, por vezes contraditório, nas vanguardas modernistas. Assim, tenciono analisar a percepção subjetiva dos conceitos estéticos, estruturais e decorativos que comprovem a perpetuação do ornamento na arquitetura moderna, mesmo que readequado a novos preceitos.

Capítulo I:

O Ornamento Problematizado

Europa

A fim de chegarmos ao que de fato conhecemos como “arquitetura moderna”, seria interessante nos atermos sobre as movimentações políticas, artísticas e tecnológicas de seu século precedente, para entendermos quais caminhos traçaram a aliança entre o *poético* e o *tecnológico*. Palavras que podem, num primeiro momento, parecer absolutamente díspares, mas acabam por servir de respaldo uma a outra, enquanto a forma depende da poesia e esta, do domínio técnico.

Possivelmente nenhum continente no mundo pôde promover um cenário tão fértil às criações humanas e técnicas como a Europa do século XIX, seja pela conjuntura de monarquias estáveis (algumas absolutas, outras esvaziadas de poder) ou repúblicas recém-formadas. O continente europeu detinha uma dominação vasta sobre territórios ultramarinos na Ásia, África ou América e que proviam não só matéria-prima fabril como um mercado consumidor extremamente conveniente. Dentre os pontos mais notáveis desta malha comercial entre Europa e o mundo colonial, vale citarmos a cidade de Londres¹.

1 A capital da Inglaterra poderia se gabar de ser, até então, a cidade mais cosmopolita dentre suas semelhantes: a combinação de um parlamentarismo e uma monarquia esvaziada de poder desde idos medievais provou-se certamente saudável à nação no que diz respeito ao seu crescimento sem conflitos internos - salvas as revoluções de Cromwell alguns séculos antes. Assim, fazendo jus a sua estabilidade de governo e à perícia comercial

O enriquecimento da burguesia inglesa, por meio de sucessivos balanços superavitários da nação, pôde propiciar um ambiente acolhedor e fértil aos novos padrões estéticos, à exploração de novos materiais e suas possibilidades regidas por tendências e modismos oriundos do contato da Inglaterra com grande parte do mundo². Nesse ínterim, não é difícil imaginar como o *savoir-faire* artístico pôde ser absolutamente remodelado ao se juntar o melhor da tecnologia existente com a efervescência cultural pela qual passava o continente europeu neste momento.

Já no século XIX, Londres contava com um afluxo de informações extremamente relevante, vista a magnitude das relações comerciais que o país detinha com o Oriente e América tocando não só as esferas estritamente comerciais como, também, o cenário artístico em que considero compreender a arquitetura, a arte e a moda. Se nos ativermos aos dados sócio demográficos, perceberemos os efeitos da industrialização mais pungentes do que nunca, cerca de um século após o que se considera como o auge da Revolução Industrial³.

Dentro do âmbito artístico, as Corporações de Ofício e as Guildas foram postas em xeque no momento em que se começa a questionar o uso e desuso de bens de consumo, antes artesanais e agora substituídos por produtos cujos ciclos de duração encolhem, tendendo ao descarte e subsequente substituição. Claramente a condição social em que o país se encontrava com grande parte da população ociosa, aliada a um movimento de êxodo rural crescente, propiciou toda uma massa proletária disposta trabalhar nos novos pólos industriais, têxteis e metalúrgicos. Começa-se, então, a se questionar a viabilidade e a *validade* do trabalho artesanal frente ao novo modo produtivo, muito mais rápido e barato.

de seus líderes por anos subsequentes, o Reino Unido amealhou diversos territórios ultramarinos para dentro de seu Império. Isto lhe rendeu o prestígio e a preponderância econômico-política sobre todas as outras nações vizinhas bem como a perpetuidade de um sistema econômico ativo até seu desmembramento recente, após a Segunda Guerra Mundial.

2 Nikolaus PEVSNER. *Os Pioneiros do Desenho Moderno*, p. 51

3 O processo de mecanização da produção de bens de consumo, oriundo da Rev. Industrial, causou mudanças radicais na organização social e familiar de várias cidades.

A entrada da máquina junto do racionalismo produtivo neste ambiente chacoalhado pelos ideais de uma era industrial teve consequências relevantes e extremamente importantes para a classe artística. No momento em que se percebe que a máquina suplanta o trabalho de vários homens além de fazê-lo sem erros ou descanso, alguns se colocaram contra este movimento numa espécie de resistência nostálgica ao sistema industrial, um levante contra o maquinário entendido como o “mal” do século. A questão da classe artística se torna muito mais profunda quando se começa a questionar o valor intrínseco da arte e seus desdobramentos: há quem defenda a classe do artesão, há quem defenda o progresso e o maquinário e há quem defenda a inserção do artesão dentro de uma sociedade dita moderna - desde que adequado aos novos padrões e ciclos econômicos.

Tendo acompanhado os caminhos pelos quais a Inglaterra percorreu seus anos de bonança e fartura, não poderíamos deixar de mencionar a Europa Central compreendendo a capital do Império Habsburgo e os pequenos reinos da Bavária e Saxônia, hoje Áustria e Alemanha, respectivamente⁴. Não obstante, os dois países chegaram ao fim do século XIX com questões similares às da Inglaterra no quesito da inserção da máquina no ciclo produtivo de bens de consumo, criações e tendências artísticas. Talvez o pragmatismo nórdico tenha dado ainda maior vazão aos movimentos que questionaram a posição do artesanato dessa região, motivo pelo qual vale mencionar o *Deutscher Werkbund*⁵ e,

4 Por mais que a atual Alemanha fosse, no século XIX, uma colcha de retalhos de principados e ducados pertencentes a nobrezas minoritárias - diferentemente do Império Austro-húngaro - ambos os (recentes) países proporcionaram escolas arquitetônicas notáveis. Tendo em comum o gosto pelo Barroco tardio na continuidade de um Ecletismo que fazia questão de trazer à tona as melhores composições deste movimento em colagens atualizadas, tanto Áustria como Alemanha nunca chegaram a ser cosmopolitas como a Inglaterra, talvez pelo fato de nunca terem conseguido amearhar tantos territórios estrangeiros as suas possessões.

5 A “Associação Alemã de Artesãos” (tradução livre) foi um movimento originário da Alemanha e fundado em 1907. Composto por arquitetos e artistas ligados a diversas dissidências culturais do fim do século XIX, o movimento teve grande importância na conformação do *design* e da arquitetura moderna. Seus membros mais influentes foram, por exemplo, Peter Behrens, Walter Gropius, Bruno Taut e Mies van der Rohe.

posteriormente, o nascimento do Expressionismo. Ambos os movimentos acabariam por revolucionar o cenário político e artístico do norte europeu, cada qual a sua maneira. Em momentos de adversidade e contestação, parece-me que o meio artístico sempre se une, de uma forma ou de outra, de modo a discutir os novos rumos e planos de atuação social.

Nada disso foi diferente no caso da Áustria onde aparecem os movimentos *Sezession*⁶ e *Wiener Werkstätte*⁷ em 1897 e 1903, respectivamente. Pela primeira vez se tem o registro de um atelier comum a fim de discutir tipos gráficos, ilustrações, moda, artes decorativas e, por obviedade, arquitetura. A última delas, aliás, teve um dos maiores saltos tecnológicos já vistos, acompanhando todo o processo inventivo da mecanicidade oriunda do âmbito fabril. As escolas de Viena e Alemanha aproveitaram essa expertise tecnológica como nenhuma outra – haja vista o domínio técnico germânico – de forma a construir e moldarem tipologias de espaços sem precedentes para a época.

Esse estreitamento entre a arquitetura e a engenharia acabou por estabelecer um campo de batalha para tentar conciliar o estético romântico e a praticidade da racionalidade tecnológica; o primeiro controlado pelo imaginativo e a segunda, pelo intelectual. Os arquitetos deste período tiveram de lidar com questões complexas e até subjetivas no momento em que se torna óbvio o embate entre as duas vertentes emocionais e racionais. Vertentes, essas, que estabeleceram o terreno perfeito ao desenvolvimento do Ecletismo e resgate de antigos ideais estéticos que envolviam

6 A “Secessão Vienense” (tradução livre) foi um movimento encabeçado por um grupo seletivo de artistas membros da Künstlerhaus (Sociedade dos Artistas Austríacos), no ano de 1897, com o objetivo de se contrapor aos ditames acadêmicos das normas tradicionais artísticas e étnicas da época. Sua produção artística é prolífica e de viés politizado, contrária a interesses comerciais e a favor da união da arte ao progresso cultural da época. Seu líder e membro mais reconhecido é o pintor Gustav Klimt.

7 O “Atelier Vienense” (tradução livre) estabeleceu-se em 1903, em Viena, como uma corporação de artistas e arquitetos interessados em promover a produção artística de cerâmicas, mobiliário, moda, prataria, artes gráficas e arquitetura adequados às novas linguagens estéticas da virada do século.

concepções estruturais anacrônicas com o tipo de ornamentação escolhido.

Ao fim, no meio europeu, enquanto a América se ocupava em refinar o estudo e conseguinte introdução social das estruturas leves, a Inglaterra se beneficiava da progressão contínua de movimentos contestadores do *establishment* artístico de seu tempo. A fundação da *Arts and Crafts*, por William Morris,⁸ provavelmente foi um dos movimentos ingleses mais contundentes neste questionamento sobre a posição da sociedade inglesa deste período e estudada a fundo por Nikolaus Pevsner, cujas obras escritas são de total importância ao estudo deste recorte espaço-temporal. Morris defendia ferrenhamente a posição do artesão numa sociedade industrial e chegou a fundar não só um grupo de trabalho mas, tão logo, um atelier dedicado exclusivamente ao desenho de mobiliário, estamparia e objetos cujas linguagens acabariam por influenciar a arquitetura dos anos seguintes. Acreditando na manutenção do artesão, Morris tentou conciliar a permanência deste profissional, revisitando e adequando a linguagem da arte e da produção em massa. Ou seja, não se queria suprimir a inserção da maquinaria - já que isto não seria possível -, mas sim um casamento salutar entre o desenho e a manufatura, preceitos básicos do *Design* moderno que possibilita a produção de bens de consumo em larga escala.

Como dito anteriormente, foi neste período em que se começou a questionar a utilidade e eficiência de um objeto, característica fundamental a se analisar se quisermos reproduzi-lo em série. Por mais que Morris entendesse que a Revolução Industrial fora responsável por acabar com o idealismo utópico de que o processo criativo devesse exprimir o prazer de quem cria e de quem desfruta⁹ (condição de subsistência entre o mercado e o artesão), nem por isso o autor deixa de expressar sua preocupação

8 William Morris (1834-1896): designer têxtil, poeta, romancista e ativista político. Morris liderou o movimento *Arts and Crafts* (Artes e Ofícios – tradução livre) sempre com uma posição crítica contundente quanto ao processo de inserção social da máquina após a Rev. Industrial. O movimento *Arts and Crafts* tinha como objetivo a defesa do artesanato em detrimento da mecanização industrial e, de certa maneira, contribuiu largamente à concepção do *design* moderno.

9 Nikolaus PEVSNER. *Origens da Arquitetura Moderna e do Design*, p. 20

com a ornamentação desnecessária dos objetos mais frugais das casas inglesas comuns.

A importância deste discurso fica patente no momento em que ele transcende o âmbito meramente intelectual e passa, cada vez mais, a permear as ramificações das artes aplicadas até chegar ao campo da arquitetura. Pela primeira vez, as escolas de arquitetura europeias começaram a rever seus preceitos básicos, tanto estruturais como decorativos, a fim de proporem algo que pudesse reestruturar a decadência elegante do movimento Eclético e a afetação desnecessária do *Art Nouveau*.

A confluência de novas tendências e novas soluções de engenharia ficou responsável pela introdução de discursos e movimentos artísticos até então inusitados no cenário europeu. A inserção paulatina da expertise e do domínio plástico-estrutural do aço como material construtivo, associada ao pendor tecnológico tão em voga no momento, propiciou a criação de obras arquitetônicas que em nada comungavam com os ditames ecléticos. Era chegada a hora em que as vertentes arquitetônicas tomariam rumos inovadores no que diz respeito à qualidade do espaço criado e sua composição decorativa.

Nem por isso, os movimentos que se diziam reformadores, ainda ao fim do século XIX, souberam forjar um discurso conciso de repúdio ou abolição do ornamento, tanto nas artes decorativas como na arquitetura. O *Arts and Crafts*, assim como o *Art Nouveau*, se aproveitaram de elementos estritamente resultantes dos desdobramentos da Rev. Industrial; mas não há sequer uma publicação, da parte de seus maiores entusiastas, que efetivamente desmonte o uso do adorno. Os questionamentos levantados à época propuseram mudanças no que diz respeito à escolha de materiais e linguagens decorativas inovadoras, algo que seria efetivamente contestado a partir da década de 1910, precisamente pelas vertentes funcionais alemãs.

O conflito de ideologias se faz presente no desenrolar dos diversos movimentos artísticos rotulados como “manifestações primárias” do modernismo europeu. Se nos atentarmos às rupturas ideológicas, ao invés de um historicismo linear, constataremos o

fato de que a apologia e a abolição do ornamento foram discutidas incessantemente, até que se chegasse ao conceito de modernismo no séc. XX. O cerne teórico do *Arts and Crafts* jamais haveria de concordar com as primeiras manifestações do *Deutscher Werkbund*; muito menos a exaltação de temas florais do *Art Nouveau* belga iria ao encontro da praticidade e eficiência estrutural americanas, embora todos estes movimentos tenham acontecido quase que concomitantemente, num intervalo menor do que 20 anos.

Siegfried Giedion, crítico da arquitetura moderna e autor indispensável a quem quer se aprofundar neste tema, explora questões fundamentais sobre a conjuntura tecnológica europeia desta época. De acordo com o autor, ao fim do século XIX, as posições do arquiteto e do engenheiro começam a entrar em conflito, no momento em que o refinamento dos métodos de cálculo estrutural permite uma análise quantitativa dos materiais aplicados, em detrimento de uma análise meramente qualitativa. O escopo de cada uma das profissões começou a se definir juntamente com os seus respectivos sindicatos e órgãos de proteção profissional, a partir de uma linha de pensamento embasada em ideais puramente racionalistas¹⁰.

Até então, ambos os profissionais mesclavam suas expertises de maneira a conferir forma e estruturação a cada um dos projetos, sem que houvesse uma separação específica de direitos e obrigações. Alguns nomes do século XIX tais como o arquiteto belga Henri Van de Velde já se pronunciavam sobre os novos rumos então definidos: a engenharia aliada à arquitetura seria o único caminho para a “moralidade” construtiva compatível com os anseios de seu tempo¹¹, de onde já se nota uma maturidade crítica por parte de certos estudiosos em relação à produção eclética.

Ambos os autores Pevsner e Giedion, pioneiros da crítica da arquitetura, abordam esta temática com olhares singulares entre si, pontuando características analisadas sob argumentações diferentes. Pevsner respalda seus ensaios majoritariamente nas questões sociais e culturais do continente europeu, fenômenos de

10 Siegfried GIEDION. *Espaço, Tempo e Arquitetura: O Desenvolvimento de uma Nova Tradição*, p. 241

11 Siegfried GIEDION. *Op. cit.*, p. 241

remodelação dos sistemas econômicos de produção de riqueza e a reestruturação social europeia após a Primeira Guerra Mundial. Nota-se uma preocupação da parte do autor em analisar o recorte espaço-temporal europeu ao fim do século XIX, de onde surgiram uma série de movimentos que se diriam reformadores, mencionados acima.

Já Giedion, em contrapartida, discorre largamente sobre as primeiras manifestações entendidas como modernas a partir de uma análise programática e estrutural dos edifícios por ele escolhidos, embasada na seleção de materiais novos, sob um discurso igualmente reformista pela parte de seus criadores. Diferentemente de Pevsner, Giedion analisa com muito mais profundidade a problemática estrutural das construções mais icônicas do movimento moderno, atendo-se menos aos fatores sócio-políticos de cada um dos países europeus.

A contribuição teórica dos dois críticos é de grande importância à caracterização do conceito “moderno”, mesmo que tachada de ultrapassada atualmente, sob a análise da crítica contemporânea. É preciso que entendamos o fato de que até a década de 1940, quando seus primeiros ensaios começaram a ser publicados, grande parte da população “leiga” ainda via os desdobramentos do modernismo europeu com certo receio e incompreensão. A espacialidade construtiva, a partir de soluções estruturais inovadoras, é o fio condutor da teorização dos dois autores, revista a partir de linhas de raciocínio particulares.

Porém, Giedion é contundente ao afirmar que o alicerce da arquitetura moderna é a mudança na cadeia produtiva de bens de consumo ocasionada pela Revolução Industrial do séc. XVIII:

“A opinião de que a arquitetura contemporânea deve sua origem a alguns inovadores que apareceram por volta de 1900 é tão equivocada quanto superficial. As sementes desta nova arquitetura foram plantadas no momento em que a manufatura deu lugar à produção industrial.”¹²

A reprodução em série permitiu com que o próprio ferro

12 Siegfried GIEDION. *Op. cit.*, p. 207

(forjado) pudesse ser inserido socialmente tanto pela demanda crescente deste elemento industrial bem como pelos novos hábitos sociais/arquitetônicos responsáveis pela edificação de construções ecléticas em estrutura metálica.

Assim, neste borbulhar de ideias que puderam abrir caminho para o que conhecemos como a arquitetura moderna, o continente europeu encontrava-se na soleira de uma nova era, finalmente compelido a ponderar com razoabilidade sobre a oposição atávica do embate entre a forma e a função, o lógico e o criativo. Neste cenário, tanto Paris como Viena, ao passar do século XIX, tiveram de se remodelar quanto aos novos anseios e necessidades de suas populações crescentes, de onde se aventa, pela primeira vez, o conceito dos conjuntos habitacionais e a requalificação urbana de periferias¹³.

De acordo com Hugh Morrison¹⁴, em seu estudos sobre o começo da arquitetura moderna, a melhor definição da arquitetura do século XIX é, para grande espanto, sua completa falta de estilo. Falta, essa, que não deixa de ser um estilo no momento em que se começa a imitar incessantemente movimentos passados. Até então, nenhuma civilização ou corrente arquitetônica tinha se preocupado exclusivamente em tentar achar um estilo próprio e, na busca de uma identidade, o Ecletismo se perdeu numa espiral descendente de imitações e revisitações na tentativa de resgatar elementos passados, minuciosamente combinados e “modernos” para a época.

Aliás, quando se debate o conceito do vocábulo

13 A escassez de habitação que acomodasse tal contingente populacional e a precariedade da rede de transportes, dentre outras questões de infraestrutura e equipamentos urbanos necessários a uma vida digna, acabaram por servir de esteio às remodelações mais expressivas do que se entendia como arquitetura à época. Do mesmo modo que a engenharia se amalgamou à arquitetura no momento em que as conquistas tecnológicas do século puderam dar sustento às novas criações arquitetônicas, outros campos do planejamento urbano também souberam se aproveitar deste salto de conhecimento; o que é natural se imaginarmos que a arquitetura é só uma das ciências que englobam todo o universo do planejamento urbano.

14 Hugh Morrison: arquiteto e professor emérito de História da Arte na Universidade de Chicago, de onde se especializou na arquitetura americana, em especial sobre o legado arquitetônico de Louis Sullivan.

“moderno” em suas definições mais rudimentares, vale lembrar que absolutamente toda arquitetura já foi moderna, se supusermos que desde as edificações Greco-Romanas até as Ecléticas, estas foram o máximo da atualidade dentro de cada recorte histórico e, assim, o conceito de “moderno” deve ser entendido como algo mutável e aplicável a todas as tendências que surgem, cada qual em seu respectivo contexto histórico¹⁵. Daí provém meu interesse crescente em esmiuçar o fim do Ecletismo e o começo de um movimento que, pela primeira vez na história, se diria *efetivamente* moderno, recorrendo a um discurso teórico que extirpasse a ornamentação em prol de uma funcionalidade e eficiência absolutas.

De modo mais profundo do que a reflexão de Morrison, uma vez mais, Giedion aborda a temática Eclética com a perspicácia que lhe é peculiar, tratando da busca de um estilo próprio e o seu consequente hábito pernicioso de “disfarce estrutural”:

*“Por cem anos a arquitetura esteve sufocada pela atmosfera morta do Ecletismo, apesar de suas contínuas tentativas de escape. Naquele momento, a estrutura desempenhou um papel de subconsciente da arquitetura, ao encerrar elementos que esta profetizava e em parte revelava, bem antes que pudessem se tornar realidade. Os fatos constituintes do século XIX podem ser encontrados com frequência na estrutura, quando a arquitetura dominante não oferece nenhuma pista deles. É a estrutura, e não a arquitetura, que oferece as melhores indicações ao longo do século XIX.”*¹⁶

De fato, a Europa ainda não estava intelectualmente pronta para o desabrochar de preceitos entendidos como modernos em tão pouco tempo e, apesar da introdução gradual do ferro forjado na construção civil, o destacamento entre estrutura e o vedo se deu de maneira muito lenta. Até então, a alvenaria portante era o que se conhecia dentro do âmbito da engenharia e da arquitetura, aliada ao sistema de associação de arcos plenos. Fica assim patente a recalitrância cultural atávica dentro do processo construtivo desta época, pouco receptiva às possibilidades recém-elaboradas.

Novamente citando a Inglaterra, único país cujo

15 Hugh MORRISON. *Louis Sullivan – Prophet of Modern Architecture*, p. 15

16 Siegfried GIEDION. *Op. cit.*, p. 51

desenvolvimento industrial permitia a exploração do ferro forjado em larga escala já na década de 1830, nota-se o crescimento gradual da fabricação de peças metálicas destinadas à estruturação, mesmo que ainda incipientes e não completamente dominadas quanto as suas capacidades de resistência. As primeiras aplicações de ferro na década de 40 do século XIX são consideradas intuitivas dentro do âmbito de suas formas e arranjos estruturais, visto que só viriam a ser dominadas posteriormente.

Desse modo, o emprego do ferro forjado para a estruturação eclética possibilitou o uso recorrente de falsas fachadas, muito em voga à época, uma vez que, agora, toda uma gama de apliques servia para conformar a aparência de cada edifício ao gosto de seu proprietário. Contudo, há de se mencionar o caráter ainda fabril e institucional das estruturas metálicas que só começaram a ser utilizadas para fins residenciais posteriormente, na virada do século. O ferro forjado, enquanto elemento recém-descoberto, não obteve aceitação imediata da parte do público para fins estritamente quotidianos como, por exemplo, seu uso em residências privadas, ficando inicialmente restrito ao universo industrial.

Por conseguinte, a partir da década de 1850, a classe de engenheiros civis conseguiu experimentar toda a sorte de composições metálicas em ocasiões perfeitas à apologia do progresso: as *Grandes Expositions Universais*¹⁷. Os conceitos sobre funcionalidade e eficiência arquitetônicas não poderiam ter servido melhor ao propósito de albergar pavilhões tão vastos e impressionantes como as estruturas construídas nas exposições de Paris em 1867, 1878 e 1889. O caráter monumental de cada um deles, mais complexos a cada ano, nos mostra a rapidez pela qual a proclividade ao uso de estruturas metálicas se cristalizou em menos de três décadas. A diversidade de combinações e múltiplas associações de estruturas inusitadas, agora dominadas analiticamente, já não permitia que se discernisse facilmente o que era carga e o que era apoio: a associação de arcos e rótulas criavam um “todo” estrutural que

17 Estas exposições, organizadas até o começo do século XX, serviam como enormes vitrines do mundo moderno e da ascendência burguesa. Financiadas pelas maiores potências europeias, as exposições tinham como objetivo propagar a seus vizinhos toda a produção de conhecimento, afirmação econômica e inovação tecnológica de cada um dos países participantes.

difícilmente teria seu funcionamento descoberto por olhos mal treinados¹⁸.

Os benefícios do emprego do ferro forjado se provaram tão vastos que, em pouco tempo, o estudo e aperfeiçoamento deste material construtivo proporcionou uma rapidez construtiva sem precedentes bem como a *diferenciação total* dos elementos portantes dos elementos meramente divisórios de espaço interno. A cisão completa entre a estrutura e os volumes internos da edificação se faz presente, por exemplo, no conjunto da obra de arquitetos belgas tais como Victor Horta¹⁹ e Henry Van de Velde²⁰ que souberam aproveitar este conceito fundamental ao discurso moderno arquitetônico do século XX.

É fundamental que se frise o fato de que a separação entre a estrutura e o resto do edifício é o maior passo já dado desde o Ecletismo até a conceituação do moderno. Não obstante, a permanência do ornamento ainda é avassaladora enquanto elemento caracterizador de estilo, moda ou posição social. Por mais que estivessem lidando com o ferro forjado, este ainda haveria de ser retorcido em curvas chicotes e recoberto com floreios variados, incongruências que se fazem presentes até a contestação decorativa dos “verdadeiros” modernistas.

Apesar de nunca terem se dissociado do esteticismo da *Belle Époque*, ambos os arquitetos belgas foram capazes de introduzir uma maleabilidade de espaços internos por volumes que se inter-relacionam e, também, pela livre disposição dos cômodos dissociados da estrutura. Além de um novo discurso sobre a espacialidade interna das construções, Horta tem o mérito de ter conseguido aproximar este material para perto da vida quotidiana, para dentro da vida privada do cidadão europeu. O

18 Siegfried GIEDION. *Op. cit.*, p. 299

19 Victor Horta (1861-1947): arquiteto e expoente do *Art Nouveau* belga. Sua obra se caracteriza pelo trabalho decorativo em ferro forjado e pela exploração de conceitos estruturais inerentes a este material.

20 Henry Van de Velde (1863-1957): arquiteto e designer de móveis belga. Considerado pertencente ao movimento *Art Nouveau*, Velde teve grande importância na fundamentação teórica e funcional do discurso modernista de sua época.

ferro forjado, antes relegado ao uso institucional e fabril, agora se aproxima do mundo arquitetônico pelo viés residencial, ainda que “irracionalmente” ornamentado.

O oposto ocorre na América que, por volta da década de 1890, já contava com a aplicação em larga escala de soluções metálicas na construção de depósitos, lojas, pontes, *gares* ferroviárias, prédios comerciais e, por fim, de edifícios residenciais com múltiplos pavimentos. O abandono da estruturação em alvenaria portante nos EUA abriu caminho para a introdução de estruturas leves de maneira muito mais rápida e pragmática, sem tradicionalismos culturais nem rejeição por parte do público que ansiava por métodos construtivos mais rápidos e efetivos. A transição entre o uso de estruturas metálicas, em detrimento do método de alvenaria portante no continente americano, é fruto da conjuntura político-econômica deste país, circunstância a ser abordada futuramente, neste próprio capítulo.

Em suma, o fim da era vitoriana e o começo do período que antecedeu a Primeira Guerra Mundial trazem consigo a consolidação de mais de 50 anos de movimentos contestatórios e a percepção de que a verdadeira arquitetura haveria de embasar a exploração de sua estrutura nos limites do domínio técnico e teórico auferidos até então. A confluência de interesses entre um continente europeu colonizador, juntamente com a carga cultural pela qual a Europa foi submetida ao longo do século, deram vazão à remodelação total do Ecletismo em busca da “moralidade arquitetônica” mencionada por decanos da historiografia arquitetônica.

Dentro desse cenário, é possível compreendermos o desenvolvimento e exploração do ferro forjado e, posteriormente, do aço, cujas limitações foram testadas sucessivamente num processo de retroalimentação responsável pela análise estrutural tal qual a conhecemos atualmente. O mesmo ocorre com o concreto-armado, já na década de 1910, quando foi experimentado pela escola francesa e aperfeiçoado subsequentemente.

Grande parte do mérito da ideia de se juntar o concreto e o aço para que resistissem aos esforços de compressão e tração,

respectivamente, deve-se a François Hennebique²¹. O casamento entre o concreto e o ferro forjado, antes meramente um artifício protetor contra o fogo, tornou-se uma possibilidade cuja eficiência econômica compeliu o corpo de engenheiros da época ao seu estudo e aprofundamento teórico. Com o surgimento do aço, as possibilidades de incorporação entre ambos os materiais se tornaram ainda mais eficientes, fato responsável pelo desenvolvimento dos elementos delgados como os vemos hoje. A partir desta descoberta, o meio arquitetônico pôde lançar mão do uso de sacadas, marquises, pilares e lajes, elementos que agora poderiam ser construídos e cujos esforços de tração são combatidos pelas propriedades resistentes da armadura de aço²².

O uso do concreto armado é um divisor de águas na história e na crítica da arquitetura, já que sua descoberta e conseguinte aplicação conseguiu reformular o *establishment* arquitetônico vigente de maneira ainda mais revolucionária do que o uso do ferro forjado ou qualquer um dos movimentos artísticos contestatórios mencionados acima. Se o ferro pôde prover rapidez e maleabilidade construtiva aos grandes edifícios, o concreto armado, por ser um material de custo competitivo, teve uma introdução no mercado mais rápida e “democrática” do que seu antecessor, tendo começado a ser aplicado em todos os continentes já na década de 1910.

21 François Hennebique (1842-1921): engenheiro francês autodidata e que patenteou o método construtivo do concreto-armado em 1872. Seu método previa a monolitização dos elementos portantes tais como as vigas, pilares e lajes, todos elaborados em concreto reforçado com aço.

22 As primeiras aplicações do concreto datam dos idos romanos, quando se fazia uso da *pozzolana*, um tipo de argila rica em silicatos e hidróxidos de cálcio que reagem entre si, na presença de água, formando um material monolítico de dureza e resistência excepcionais: o concreto. O que os romanos faziam em caráter empírico e experimental, hoje em dia se faz em ambiente controlado, de forma a obtermos um concreto cujas propriedades e tempo de cura conseguimos pré-determinar. O ferro forjado abriu precedente para a síntese do aço e, assim, para a sua junção com o agregado pétreo do concreto. Depois de Hennebique, e juntamente com ele, em poucos anos de testes e proposição de teorias, a união entre o concreto e sua armadura em aço se espalhou efetivamente dentro do *métier* da arquitetura e engenharia da época. Este material contou com uma grande penetração de mercado e possibilidades plásticas infinitas, dentro de seus limites razoáveis de aplicação, galgando visibilidade devido ao seu custo atrativo.

Os apóstolos desta nova expertise tomaram consciência dos ganhos tridimensionais, funcionais e estéticos de sua aplicação no momento exato em que os dogmas do movimento modernista começavam a se distanciar do *Art Nouveau* para ir ao encontro de concepções projetuais mais práticas do ponto de vista econômico, social e funcional. Peter Behrens²³, assim como Walter Gropius²⁴, Auguste Perret²⁵ ou Tony Garnier²⁶ foram os primeiros nomes do levante moderno que se deram conta do fenômeno criativo possibilitado por esta técnica construtiva.

Assim, as benesses desta expertise ecoariam por escolas de arquitetura do mundo todo fazendo alusão ao progresso científico de sua época. O desenho discursivo deste grupo de profissionais responsável pela divulgação e popularização das possibilidades criativas do concreto armado serviu de inspiração à geração seguinte de arquitetos, cujo mentor seria o próprio Le Corbusier²⁷, entusiasta máximo das edificações em concreto armado. Além de ter servido à disseminação deste material, o trabalho de Gropius e Perret, por exemplo, conseguiu aproximar o concreto armado para dentro do cotidiano europeu, do mesmo modo com que Horta conseguira

23 Peter Behrens (1868-1940): arquiteto e *designer* alemão, participou da fundação do *Deutscher Werkbund* e seu trabalho influenciou grandes nomes do modernismo como Walter Gropius e Mies van der Rohe.

24 Walter Gropius (1883-1969): arquiteto alemão e expoente máximo do racionalismo arquitetônico weimariano. Fundou a escola de *design*, arquitetura e artes aplicadas *Bauhaus*, intimamente ligada ao modo fabril de produção. Emigrou aos EUA na década de 1930, país onde desenvolveu grande parte de seu trabalho.

25 Auguste Perret (1874-1954): arquiteto e empreendedor francês, Perret é considerado um marco dentro do que se entende por arquitetura moderna. Seus edifícios são belos exemplos da separação entre a estrutura e elementos meramente divisores de espaço.

26 Tony Garnier (1869-1948): arquiteto e urbanista francês, Garnier ganhou reconhecimento ao longo de sua vida como planejador urbano exímio. Seus projetos, por vezes utópicos, revelam o ensejo da classe arquitetônica em explorar os novos métodos construtivos ao limite de suas possibilidades.

27 Charles Edouard Jeanneret Gris (1887-1965): artista, arquiteto e urbanista suíço naturalizado francês, conhecido pelo pseudônimo *Le Corbusier*. Considerado por muitos como a personalidade mais influente dentro do âmbito da arquitetura moderna, no que tange seu desenvolvimento teórico e projetual.

uma aceitação da parte do público pelas estruturas metálicas em ambientes estritamente residenciais.

A consolidação do concreto armado como o marco da arquitetura do século XX corrobora com os preceitos modernistas de apreciação da parede não mais como elemento portante, mas tão logo como elemento formador de espaço, destacado na obra de Giedion com veemência:

“Para que a parede se tornasse elemento constituinte de um volume, foi necessário, antes de tudo, despí-la de todas as erupções decorativas do século XIX. Foi necessário redescobrir os valores estéticos da superfície planar pura, cujo poder expressivo havia sido perdido desde os egípcios.

Em termos de concepção espacial, essa redescoberta significou o rompimento com a casa maciça tradicional. [...] A casa foi dissecada em planos ortogonais.²⁸”

O redescobrimento da parede, se é que assim podemos denominá-lo, é o primeiro passo para a acuidade intelectual sobre a qual as teorias de arquitetura moderna se firmaram entre o legado de projetos de Auguste Perret até o refinamento teórico (e discursivo) de Gropius na fundação da *Bauhaus*. É necessário que se mencione também a contundência de Corbusier, em seus vastos escritos dogmáticos sobre os novos rumos da arquitetura de seu tempo, fazendo justamente uso destas descobertas recentes quanto as possibilidades estruturais em prol de uma melhoria e readequação espacial.

O frenesi arquitetônico proporcionado pelas possibilidades do concreto armado suscitou a proliferação de diversas edificações sob a égide do discurso politizado do movimento dito moderno, em especial para com a problemática da extirpação do ornamento, uma das ideologias mais ostensivas do modernismo. As primeiras tendências modernas nascidas na França e Alemanha, agora arrebanham mais seguidores pelos países vizinhos de onde se faz necessário mencionar Mies Van der Rohe²⁹.

28 Siegfried GIEDION. *Op. cit.*, p. 21

29 Ludwig Mies van der Rohe (1886-1969): arquiteto alemão naturalizado americano. Foi um dos fundadores do *Deutscher Werkbund* e é

Tanto Gropius, como Corbusier ou Mies, podem ser incluídos no rol de arquitetos cujos trabalhos tiveram força e destaque para caracterizar os rumos da arquitetura na época em que a classe arquitetônica dos anos 1910 se dera conta da importância da arquitetura como ciência mitigadora de problemáticas sociais; a partir de um discurso que legitimasse não somente a busca por novas espacialidades e soluções decorativas como, também, a resolução de questões mais profundas e de viés *político*³⁰.

Estes são somente alguns nomes do que hoje entendemos como os bastiões do movimento moderno, cujos trabalhos tiveram repercussão expressiva dentro do universo crítico da arquitetura, e de onde poderíamos citar outra infinidade de profissionais. Uma vez consolidado, o discurso moderno continuaria em pleno desenvolvimento e metamorfose através das décadas seguintes, moldando-se aos ensejos estéticos de cada época. Todavia, por mais que o esteticismo de cada período cultural do século XX tenha mudado a aparência do “estilo de cada década”, o cerne das questões inerentes à qualidade de espaço e racionalidade construtiva em bons projetos nunca mais seria relegado em detrimento de falsas aparências ou soluções medíocres.

O discurso racionalista arquitetônico, em sua gênese,

reconhecido como um dos grandes nomes da arquitetura no século XX, ao lado de Gropius e Corbusier. Destacou-se por seu trabalho com estruturas metálicas em Chicago, EUA.

30 Corbusier, ainda em sua juventude, escreveu seu ensaio *Vers Une Architecture* – “Por uma Arquitetura” – em que exalta as qualidades do homem moderno e sobre como este deve se espelhar no progresso de seu tempo, aludindo às máquinas e ao avanço intelectual. Aprofundou-se no estudo do planejamento urbano propondo uma infundável rede de teorias sobre como o homem deveria interagir com a cidade e sobre como os núcleos urbanos poderiam se reestruturar de forma a prover qualidade de vida a seus habitantes. Rohe, ainda jovem, começa a se especializar em estruturas metálicas (que viriam a ser sua marca registrada), cujas proporções magníficas conformavam leveza e propriedades estéticas nunca vistas até então. Amadureceu seu trabalho a partir do *Deutscher Werkbund*, até conseguir chegar ao ápice do minimalismo por meio do rompimento da assimilação estrutural do espaço em que as paredes são dissecadas e seus prolongamentos se inter-relacionam tridimensionalmente. Já Gropius, concomitantemente, acabou se envolvendo na fundação da *Bauhaus* e na aproximação da mecanização industrial para perto do ensino de artes aplicadas e arquitetura.

pressupunha a remoção do adorno uma vez que este, de fato, contribuía única e exclusivamente à conformação estilística de um objeto, atendendo aos ensejos de questões estritamente pessoais e de cunho estético. A aplicação do ornamento agregava valores subjetivos, entendidos como incongruentes com a nova proposta reformadora dos *efetivamente* modernos. A força deste discurso conseguiu remodelar o curso arquitetônico de seu tempo e, supondo que os primeiros sopros modernos haviam começado na Revolução Industrial, há de se ponderar que o movimento de cisão entre ornamento e arquitetura foi tomando vulto aos poucos. Conformou-se até o momento em que se impôs imperativamente ao meio arquitetônico, embasado pelo discurso persecutório anti-ornamental e funcional, uma bandeira muito clara de um grupo que se auto afirmava moderno.

América

Ainda em tempo, há de se mencionar a América, independente desde o século XVIII e berço de ideais extremamente saudáveis à cristalização da democracia e estabilização econômica. Os Estados Unidos da América podem ter ficado apartados culturalmente no que se chama de uma “negligência salutar” por parte da Inglaterra, fator determinante no desenvolvimento indireto de todo um pano de fundo fértil a experimentações próprias. Assim, os americanos puderam amadurecer o seu próprio estilo *vernacular* construtivo, de onde não é difícil entender como os princípios de racionalidade e pragmatismo construtivos floresceram mais rapidamente do que no velho mundo, dando lugar aos primeiros arranha-céus e à materialização do discurso racional despido de floreios, abusando das benesses provenientes da estruturação metálica.

O aço, tal qual o conhecemos, foi um dos passos mais emblemáticos do desenvolvimento estrutural na engenharia-civil no momento em que proporciona uma resistência elevada e leveza, quando comparado à alvenaria estrutural. Como dito antes, é no século XIX em que ocorre o estreitamento da arquitetura e da engenharia, no momento em que a teoria matemática que embasa quantitativamente o cálculo estrutural começa a ser destrinchada, juntamente com a preocupação da segurança das estruturas, como sua resistência ao fogo, entre outros critérios matemáticos.

Dentro deste cenário de evolução tecnológica, entendo que a concepção estrutural de edificações floresceu desenfreadamente, ditada pela técnica e instigada pela procura de novas formas. O movimento *Art Nouveau*, se é que podemos traduzi-lo ao pé da letra para Arte Nova, fazia jus ao seu nome. A Europa começara a incorporar a maleabilidade e plasticidade do ferro em movimentos sinuosos, lânguidos, delgados e sempre delicados: a virada do século arrebatava o continente europeu com suas novas tendências decorativas, pondo em xeque um ecletismo já decadente, bem como a maioria dos regimes monárquicos vigentes até então. É fato que os 20 anos que separam as décadas de 1890 e 1910 serviram de cenário à conformação de movimentos democráticos que culminariam na deposição de regimes de governo esgotados ao fim da Primeira Grande Guerra, intervindo indiretamente na conceituação arquitetônica de seu tempo.

É preciso deixar claro que a América, por mais que apartada do fervor artístico e da animosidade política europeia, também soube aproveitar e revisitar certas tendências do velho mundo, tais como os sopros do *Art Nouveau* mencionados anteriormente. Não é raro, portanto, vermos os primeiros arranha-céus americanos incorporarem modismos e tendências europeias à racionalidade construtiva explorada principalmente pela Escola de Chicago³¹, haja

31 Escola de Chicago: nome dado ao conjunto de obras arquitetônicas desta cidade, resultante da demanda imobiliária após o incêndio de 1871. Pela primeira vez na história da arquitetura, nota-se um caráter majoritariamente racional, com o intuito de maximizar lucros a partir de uma arquitetura dita “moderna”, capaz de reformular a estruturação de edifícios de modo a torná-los aptos a uma melhor exploração comercial. Por volta da década de 1880, Chicago era uma das cidades mais prolíficas do centro americano, cuja localização central acabava por lhe conferir um caráter estratégico entre o desenvolvimento mútuo das costas leste e oeste do país. Depois do grande incêndio de 1871 - no qual grande parte da metrópole foi destruída – a pujança econômica da cidade, uma vez mais, instigou seu crescimento. O dinamismo econômico da região foi responsável por uma demanda sem precedentes no mercado imobiliário, outrora devastado pelo incêndio. Logo, a fomentação da construção de edifícios e residências propiciou o ambiente perfeito ao crescimento do setor da construção civil dentro do qual os arquitetos e engenheiros haveriam de se beneficiar largamente. Até então, a América se encontrava dentro do movimento rotulado por alguns autores como a Gilded Age, em que o peso e o valor da ornamentação eclética ainda

vista alguns dos mais belos projetos de Louis Sullivan.

A catástrofe e a violência do incêndio de 1871, em Chicago, acabaram por contribuir de forma benigna ao desenvolvimento arquitetônico e sua remodelação construtiva, no momento que a grande demanda por novas construções fomentou a reformulação e readequação dos métodos construtivos da época. A diretriz adotada era a de suprir as necessidades da população com rapidez e eficiência, em detrimento de floreios embasados na miscelânea eclética do século XIX. Todavia, seria ingênuo e até equivocado pretender que toda a concepção ornamental no centro americano pudesse ser reformulada em tão pouco tempo: o incêndio - enquanto catástrofe e incentivo à reconstrução da cidade - pode ser classificado como o pontapé inicial responsável pela germinação de ideais modernistas ainda vagos e que evoluíram ao longo dos 30 anos seguintes.

Com o reaquecimento econômico e consequente demanda construtiva, Chicago acabou por criar um ambiente de convergências teóricas e tecnológicas que culminariam na exploração de novas combinações estruturais compatíveis com o solo pouco competente da região dos grandes lagos. Além disso, as construções deveriam atender, também, aos novos requisitos de segurança e estabilidade calculados analiticamente, não mais empiricamente.

Os primeiros edifícios altos americanos eram uma mescla de alvenaria e aço que, quando combinados, produziam resultados estáveis e limitados: o modelo corrente de estruturação era o de paredes portantes em alvenaria que davam sustento às lajes fabricadas em vigotas metálicas. Os vigamentos dos pisos eram preenchidos por tijolos encunhados em falso arco sendo que o edifício, na maioria das vezes, estaria apoiado diretamente no solo por meio de sapatas corridas, as “fundações rasas”³².

eram fatores extremamente importantes na concepção projetual de edifícios. Geralmente revestidos em terra cota e detalhes em bronze aludindo a arranjos florais dos mais variados temas possíveis, do Egípcio ao Neo-Gótico, os edifícios americanos ainda promulgavam um tipo de ornamentação carregada e incongruente com as soluções estruturais adotadas.

32 Essa expertise construtiva funcionava do ponto de vista qualitativo uma vez que resolvia as questões de estabilidade dos primeiros

Neste cenário, o principal passo para chegarmos perto do conceito do edifício moderno foi a concepção de uma estrutura independente de seus vedos, sustentado por um esqueleto estrutural à parte de suas divisões internas. Tal como Horta havia feito na Bélgica na mesma época, essa dissociação entre estrutura e paredes permitiu uma liberdade total na modificação da espacialidade volumétrica da planta. Apesar da alvenaria portante só ter sido abandonada no começo do século XX, esse novo método construtivo ganhou rapidamente a alcunha de *Chicago Construction*, indo ao encontro do ideal de um arranha-céu tal como o assimilamos hoje em dia, além de contribuir efetivamente à consolidação de preceitos modernos ainda precoces no continente europeu.

Do mesmo modo, há de se mencionar o dilema que foi a questão da assimilação do edifício de grande altura, o arranha-céu, dentro da sociedade do fim do século XIX, ainda presa a convenções estéticas ecléticas com as quais tinham convivido por décadas. O problema do edifício alto não era tão somente a questão estrutural, mas também a do tratamento de fachadas. Diversos arquitetos se debatiam, à época, na tentativa de encontrar a solução ótima deste problema que se tornava, evidentemente, muito mais amplo quando se multiplicava o número de pavimentos. Quanto maior a altura construída, maior seria o tamanho da superfície a ser “tratada” em projeto, fato que suscitava um imbróglio de vertentes conflitantes na possibilidade de quebra de paradigmas.

Grande parte dos críticos da época acreditava que um edifício de grande altura jamais poderia ser respeitável na medida

edifícios de múltiplos pavimentos de maneira efetiva. Entretanto, essa concepção estrutural ainda precoce trazia consigo entraves como a largura excessiva das paredes portantes na base do edifício. Este problema consumia grande parte da área útil construída, desperdiçando-a, assim como prejudicava a abertura de envasaduras numa época em que a iluminação artificial ainda era incipiente, precária e mal estudada. Neste ínterim, com grandes ousadias, caminhavam grandes responsabilidades: por mais que a estruturação metálica de edifícios tivesse conseguido prover leveza e amplitude de espaços (fator decisivo dentro do mercado imobiliário), foi preciso estudar a fundo as possibilidades de flambagem, estabilidade e resistência ao fogo desta nova proposição estruturante. Não é de se admirar, portanto, que os EUA tenham sido pioneiros nos estudos de estruturas metálicas sendo, até hoje, referência mundial na modelagem de grandes estruturas em aço.

em que não haveria, jamais, como recobrir, ornamentar e tratar arquitetonicamente de maneira adequada uma superfície tão ampla. Não é de se admirar que os primeiros arranha-céus sejam meramente residências ecléticas extrudadas e arrematadas por telhados, pináculos, frisos, cornijas, entablamentos, reentrâncias e divisões horizontais. Para com o edifício, fazia-se uso de inúmeros subterfúgios num esforço desmedido de aproximá-lo do tradicionalismo eclético³³. Este balanceamento das fachadas é fruto da dualidade de pensamentos já mencionada anteriormente, em que a razão e a sensibilidade exaltavam o imaginativo em detrimento da técnica.

A criatividade ornamental por parte dos arquitetos emprestava um caráter completamente diferente às estruturas que, apesar de majoritariamente concebidas em aço, muitas vezes eram travestidas por um tratamento entendido como “aprazível”. Suas alturas, volumes e formas repetitivas - que poderiam ser o estandarte do progresso moderno – foram ocultos pela inserção de uma “respeitabilidade” arquitetônica.

Tratando da cidade de Chicago, é fundamental que se mencione Louis Sullivan³⁴, o primeiro arquiteto que teve a audácia de aglutinar os preceitos modernos concernentes à elaboração estrutural junto da reformulação do conceito estético e sua consequente readequação a um novo programa construtivo. Por mais que Sullivan tenha começado sua carreira como arquiteto ainda imerso na *Gilded Age* de Chicago, foi ele quem conseguiu solucionar a contrariedade de preceitos quanto à assimilação do edifício de grande altura. Sullivan vislumbrou o fato de que a própria problemática do edifício alto continha sua solução óbvia, desde que se despisse inteiramente dos dogmas arquitetônicos em voga e se aceitasse o conceito do arranha-céu como ele o deveria ser³⁵.

Logo, não é de se espantar que o crédito da análise entre a forma e a função do edifício seja dado a Louis Sullivan, um dos

33 Hugh MORRISON. *Op. cit.*, p. 143

34 Louis Sullivan (1856-1924): arquiteto americano cuja produção profissional está intimamente ligada à concepção e desenvolvimento dos primeiros edifícios altos da Escola de Chicago.

35 Hugh MORRISON. *Op. cit.*, p. 148

1.
Edifício Wainwright.
Vista da rua.



precursores do programa projetual arquitetônico moderno como o entendemos, em que o uso e funcionalidade do edifício ditariam sua distribuição espacial e consequente estruturação. O primeiro edifício a dialogar face a face com a dicotomia entre a técnica e a ornamentação foi o *Wainwright Building* (figura 1 e 2) de 1890, em St. Louis, Missouri.

Um dos melhores exemplos dos feitos da Escola de Chicago sob a assinatura de Sullivan, essa edificação apresenta sua concepção estrutural como o carro chefe da composição, enquanto



2.
Edifício Wainwright.
Pórtico de entrada.

que o quesito ornamental se mostra subjugado, num tipo de vassalagem arquitetônica que o poria em segundo plano. Atestando o rompimento entre a funcionalidade e a estética, o Edifício Wainwright quebrou paradigmas concernentes a sua estruturação ousada. Todavia, o prédio ainda aborda incisivamente a questão ornamental, uma vez que jamais poderíamos entendê-la como definitivamente ultrapassada ou suplantada por ideais estritamente funcionais. Apesar de relegada ao segundo plano, ela ainda se mostra presente e ativa.

O programa deste edifício contempla o ensejo arrecadatário imobiliário ao constituir-se de sete andares que se repetem em planta livre, aptos às modificações por parte dos locatários, dentro de um sistema estrutural viga-pilar que permitia a livre reformulação de vedos³⁶. Tendo sido implantado na esquina entre duas avenidas, sua visibilidade expressiva reforça o cuidado com o qual suas fachadas foram concebidas. Os pilares que separam cada uma das janelas foram recobertos de alvenaria o suficiente para que se adequassem às normas de segurança contra incêndios. Isto lhes confere uma esbeltez responsável por enfatizar o verticalismo desejado do térreo até sua cobertura.

Esta, enfim, evidencia o tratamento audacioso de Sullivan ao propor a construção de uma vasta cornija que escondesse o telhado e enfatizasse o caráter prismático do volume construído, arrematado por um topo retilíneo aos olhos do espectador. O último andar foi destinado a pequenas salas comerciais permeadas por janelas redondas, mimetizadas dentro da vivacidade ornamental do último entablamento, elemento que nos mostra a permanência residual do peso da ornamentação na arquitetura e atesta o fim do edifício, o arremate de sua volumetria.

Morrison descreve este projeto como o primeiro marco da arquitetura moderna em que a ornamentação foi posta, propositadamente, em plano inferior ao da estrutura e ainda assim se mostra presente – haja vista a combinação de motivos decorativos, os capitéis em cada um dos pilares e o engrossamento desnecessário de suas cantarias. O autor chega até a exemplificar o caráter utópico, na Chicago da década de 1890, sobre a forma de um arranha-céu e sua assimilação por parte de seus cidadãos:

“It must be tall. The force and power of altitude must be in it, the glory and pride of exaltation must be in it. It must be every inch a proud and soaring thing, rising in sheer exaltation that from top to bottom it is a unit without a single dissenting line”³⁷.

Desta maneira, a Escola de Chicago é um excelente exemplo de amadurecimento intelectual e tecnológico na produção

36 Ibidem, p. 148

37 Hugh MORRISON. *Op. cit.*, p. 151

de edifícios emblemáticos desta cidade (e em muitas outras) no que concerne o desejo humano de superação, sempre buscando suplantar projetos anteriores por outros ainda mais vistosos ou impressionantes, seja pela altura ou imponência. Inicialmente, antes da introdução do aço em escala e qualidade industrial, a efervescência do meio cultural americano explorou a alvenaria estrutural e, por obviedade, suas limitações explicitadas acima decerto foram o fator mais contundente a impulsionar uma exploração profunda das estruturas metálicas que acabaram por suplantá-las definitivamente na virada do século.

Entretanto, apesar da Escola de Chicago ter sido o pivô das primeiras manifestações ditas modernas, insufladas pelo viés econômico e racional do mercado imobiliário, a América ainda necessitaria de mais tempo para chegar ao purismo arquitetônico de “asepsia ornamental” congruentes com as ideias da Escola de Weimar³⁸ e de alguns visionários franceses. A parte leste do país, compreendendo os estados de Nova York ou Washington por exemplo, ainda apostavam em produtos de comercialização fácil, tais como edificações Ecléticas e Neoclássicas, por mais que estruturadas por meio do concreto armado ou do aço³⁹.

Algumas exceções despontam em logradouros de menor visibilidade como depósitos, armazéns entre outras construções nada chamativas cujo emprego de estruturas metálicas e, posteriormente,

38 *Escola de Weimar*: conjunto da obra arquitetônica alemã, produzida no período da República de Weimar (1918-1933). Sob uma tratativa estritamente racional, a produção deste período é considerada como um dos maiores marcos do que se entende pelo começo da arquitetura moderna.

39 Entre os anos de 1870 e 1910, os edifícios que proliferaram dentro da paisagem nova-iorquina se destacaram pelo refinamento de materiais nobres empregados e esmero com que foram construídos. Diferentemente de Chicago, o solo rochoso da ilha de Manhattan viabilizou a construção de edifícios imensos com fundações rasas, de baixo custo. O intuito de se aproveitar ao máximo a área construída de cada lote (juntamente com o fomento imobiliário) criou o ambiente perfeito a um dos maiores conjuntos de arranha-céus do globo até hoje: a ilha de Manhattan, área central de Nova York. No entanto, tal como acontecera com os primeiros edifícios altos de Chicago, o esteticismo de cada período tolheu a liberdade criativa dos arquitetos restringindo seus portfólios de projetos a readequações do mesmo perfil arquitetônico vigente.

3.
Edifício Woolworth,
ainda em construção.



de concreto, evidenciam o fenecimento da alvenaria estrutural em detrimento de novas técnicas mais eficientes⁴⁰. Edifícios de peso, como o *Woolworth Building* (1913) (figura 3) ou o *FlatIron Building* (1902) (figura 4), ambos em Manhattan, foram apreciados positivamente por parte do público e, no entanto, não nos mostram nenhum indício de funcionalidade decorativa ou discurso moderno à parte de sua estruturação em aço. O que Sullivan havia conseguido na região dos grandes lagos só viria a aparecer anos depois na parte leste dos EUA, muito provavelmente impulsionado por vertentes decorativas como o *Art Déco*, já ligadas às teorias futurísticas de enaltecimento industrial.

Aquilo que havia sido semeado pela Escola de Chicago e

40 Nikolaus PEVSNER. *Origens da Arquitetura Moderna e do Design*, p. 35



4.
Edifício Flatiron.
Vista da rua.

começava a se espalhar pelo território americano ainda teria um longo caminho de amadurecimento e de influências europeias que começavam a se fazer presentes após o reconhecimento e legitimação das vanguardas francesas e alemãs. Ainda dentro deste tópico e do mesmo recorte temporal entre ecletismo e modernismo, um dos nomes mais importantes à conformação da arquitetura americana foi, sem dúvida, Frank Lloyd Wright. Seus trabalhos, inicialmente sob a tutela de Sullivan, ganhariam notoriedade mundial somente a partir da década de 1940.

Para que se compreenda o trabalho de Wright, é preciso que analisemos a formação dos EUA enquanto ex-colônia inglesa e, posteriormente, país independente sob o esteio do discurso democrático. Diferentemente da Europa, os Estados Unidos nunca tiveram de lidar com a problemática do desemprego durante o século XIX: a matéria prima abundava em território americano enquanto que, de modo inversamente proporcional, a quantidade de mão-de-obra qualificada era escassa⁴¹. O oposto ocorria em solo europeu após a Revolução Industrial, haja vista o comportamento contestatório de Morris (explicitado anteriormente) cujos intuitos eram os de readequar o contingente artístico desempregado em razão da mecanização produtiva. Seguindo esta linha de raciocínio, o estado americano teve de aprender a solucionar seus problemas inerentes ao crescimento demográfico quase que por si só: apesar da importação discreta de expertise europeia, a classe de engenheiros americanos conseguiu solucionar as questões habitacionais com pragmatismo e otimização dos recursos disponíveis *in-situ*⁴².

Wright, como bom cidadão americano, cresceu rodeado por estas e outras concepções construtivas que envolviam tanto o sistema *Wire-Frame*, como a alvenaria portante para o uso residencial e comercial. O arquiteto, tendo sido homem de vida longa, presenciou duas grandes mudanças no repertório

41 Siegfried GIEDION. *Op. cit.*, p. 374

42 Deste cenário, surge a concepção típica da casa americana em *Wire-Frame*, inteiramente estruturada por vigotas e pilaretes de madeira entrecruzados. O sucesso desta maneira de construir rápida, barata e eficiente, valendo-se de materiais nativos como a madeira, embasa o sonho americano da casa própria até hoje, mesmo que readaptado às inovações construtivas e à substituição da madeira pelo próprio aço.

construtivo dos EUA. Primeiramente, trabalhou ainda jovem para Sullivan e acompanhou o despontar da estruturação metálica ainda sob o viés da *Gilded Age* para, então, começar a desenvolver seu próprio traçado orgânico e livre de excessos que culminaria na pureza e simplicidade de suas obras tardias, estas já caracterizadas estritamente como modernas.

Após sua estadia em Chicago, enquanto aprendiz, Wright distanciou-se das vertentes sullivanescas e começou a seguir sua própria trajetória ao que hoje conhecemos como arquitetura orgânica. Na década de 1910, o arquiteto fez pouco uso da ousadia do concreto armado e, muito menos, do aço, dentro do contexto da arquitetura residencial, seu nicho de preferência. Diferentemente de seus contemporâneos europeus tais como Perret ou Loos, Wright especializou-se na investigação e combinação de materiais como a madeira, o tijolo e a pedra, fazendo uso pontual do concreto armado e de estruturas metálicas.

O feito máximo de Lloyd Wright foi o de ter conseguido explodir a planta convencional das residências, até então fechadas dentro de si mesmas, para edificações que literalmente espalhavam-se sobre o terreno. A elegância das residências do arquiteto é capaz de comover qualquer apreciador de arquitetura pela constância de suas linhas propositadamente alongadas e uso de técnicas em nada revolucionárias. O remodelamento das plantas, hoje em dia denominadas de plantas longitudinais ou cruciformes, caracteriza a fase mais famosa do arquiteto, cujas obras fariam alusão ao que hoje se conhece como arquitetura orgânica, de desenho amalgamado à paisagem e submisso a ela.⁴³

43 A disposição dos vedos e volumes construtivos nas residências em que projetou foram de tal maneira inéditas que chegaram até a servir de inspiração a arquitetos cujos traços minimalistas haveriam de fazer alusão ao trabalho do americano. Muito provavelmente a obra de Wright serviu de modelo a Mies Van der Rohe, que proporia semelhantes soluções décadas mais tarde, sob a vertente das estruturas leves e concepções arrojadas em espacialidade. É relatado o fato de que o Deutscher Werkbund chegou a qualificar as residências de Wright como uma das vertentes americanas mais contundentes quanto à reformulação espacial moderna, motivo que levou à publicação e compilação do trabalho do arquiteto em solo alemão sob a tutela de Kuno Francke, arquiteto alemão que lecionava nos EUA. (Siegfried Giedion – 1941)



5.

**Robie House.
Vista da rua.**

A preocupação em espalhar o espaço interno da casa em diversos ambientes interconectados por elementos de vedação parcial ou diferenças de nível confere um caráter etéreo à atmosfera de suas obras. Cada recinto se conecta ao espaço antecessor por meio de elementos planos estruturais ou decorativos, possivelmente fazendo alusão à redescoberta da parede enquanto elemento moldante de espaço, não necessariamente estrutural. Outra característica marcante de seu trabalho foi o uso constante de coberturas em telhado, raramente em lajes planas, cujos beirais alongados conferem toda uma aura de acolhimento e familiaridade em relação à concepção mais elementar de uma casa.

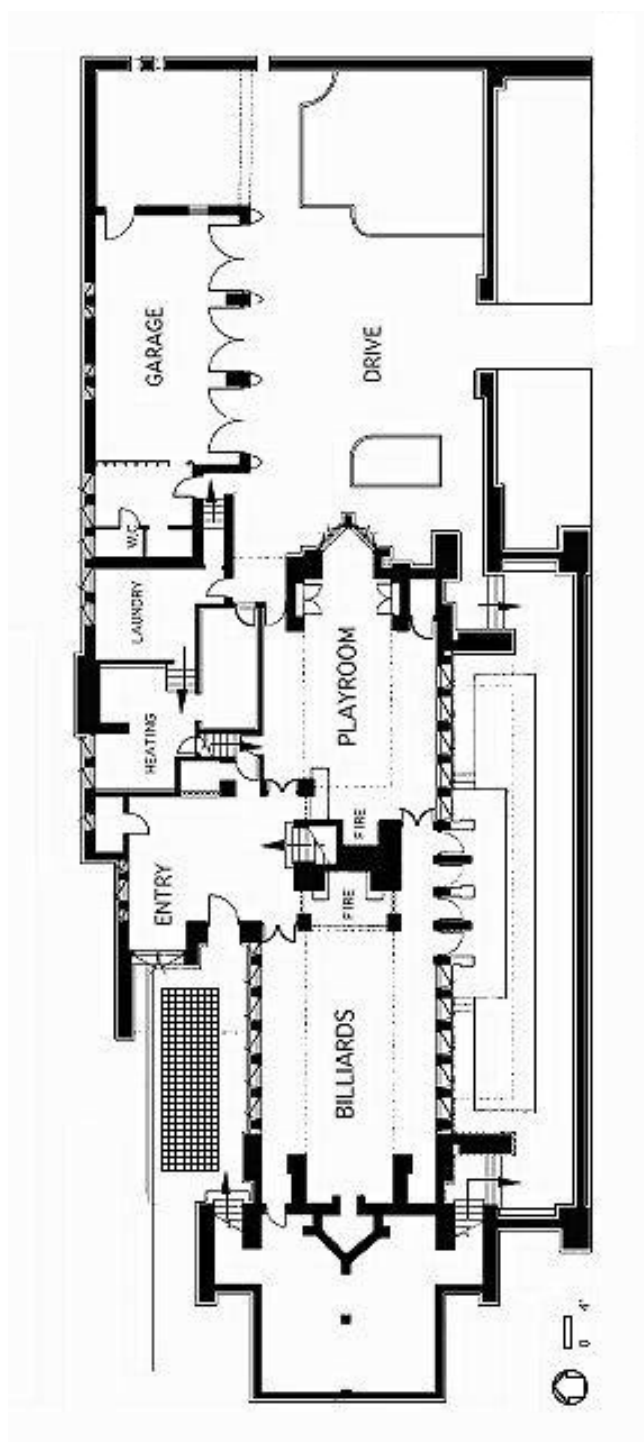
Em 1907, o arquiteto se dedicou ao projeto da *Robie House*, (figura 5) por encomenda de Frederick Robie e sua mulher, na zona residencial de Chicago que circunvizinha o *Hyde Park*. Sem nenhuma pretensão faraônica, a residência consiste em um todo volumétrico generoso no que se chama de “estilo pradaria”, de organicidade



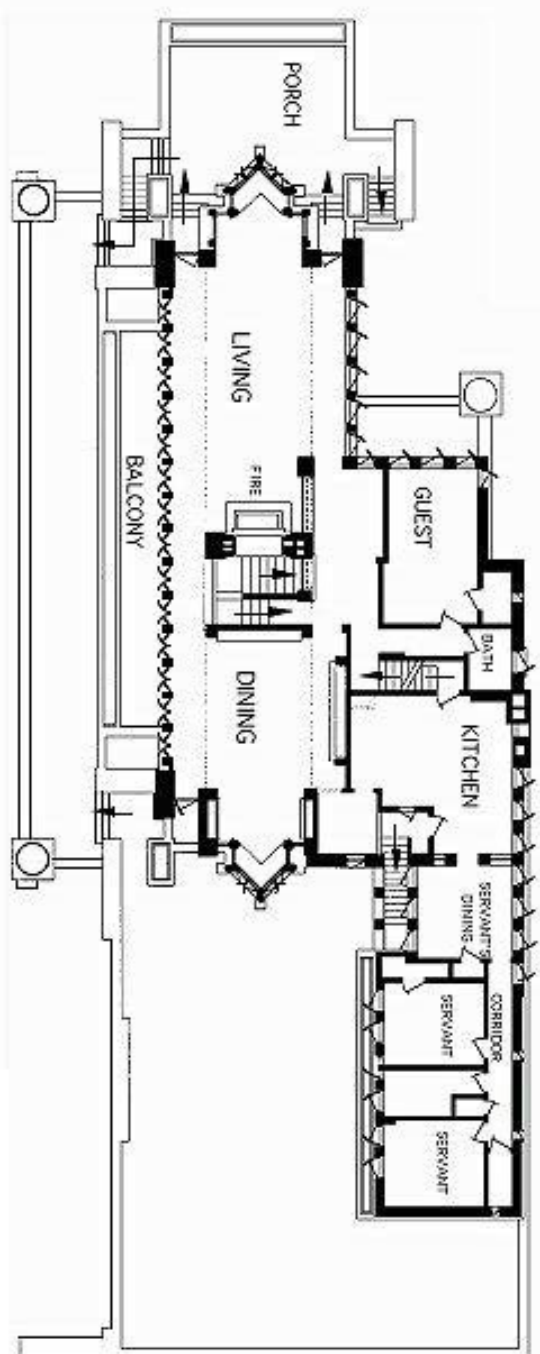
6.
Robie House.
Sala de Estar.

suprema e fundido à paisagem, como se ali sempre tivesse estado repousando por obra da natureza. Contudo, a característica mais impressionante desta residência, além do alongamento wrightiano de seus planos horizontais, é a hierarquização funcional de cada um de seus ambientes internos.

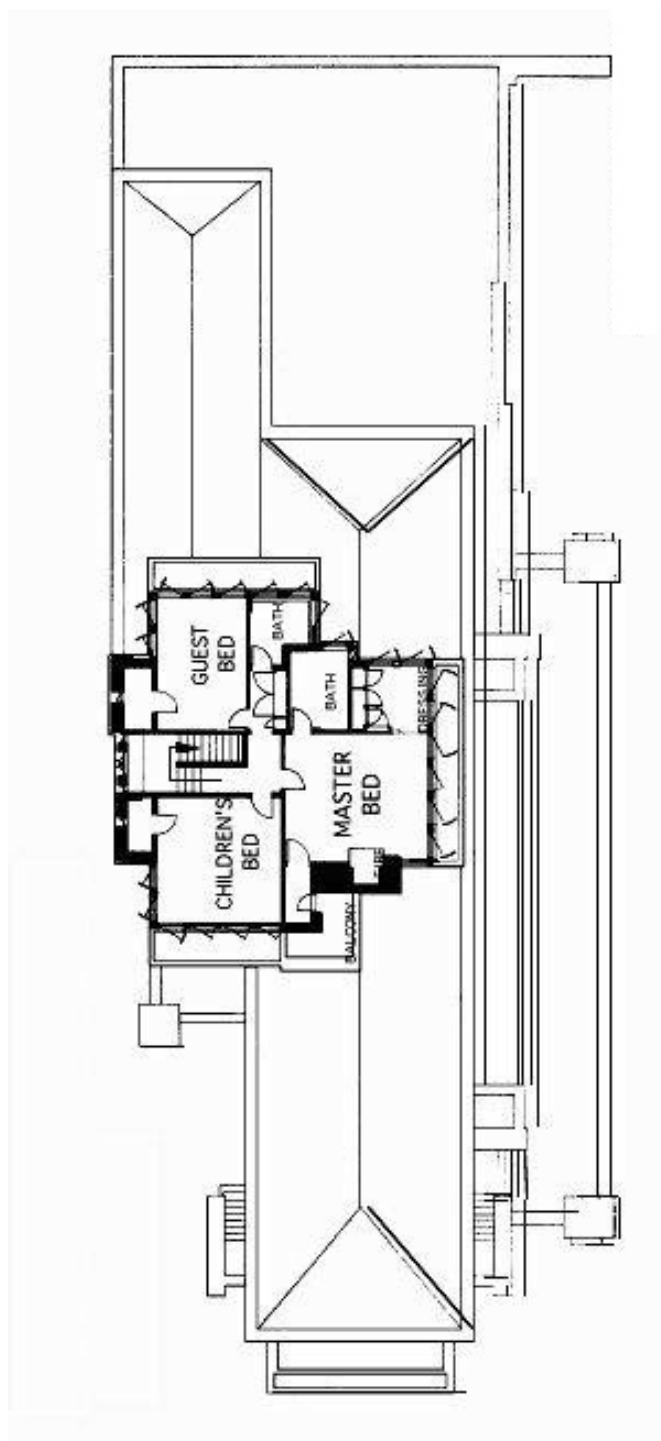
A prancheta de Lloyd Wright dispôs cada um dos cômodos do imóvel a partir de um conteúdo programático rigorosamente delineado de acordo com a serventia de cada espaço. Apesar de interconectados pela fluidez composicional do projeto, a compartimentação de usos se faz evidente na presença de salas de visita, jantar, jogos, parlatório, *playground*, quartos de hóspede, crianças e do casal, entremeados por espaços de transição esculpidos com o esmero de um joalheiro (*figuras 6 -9*). Definitivamente Wright nunca compactuou com a euforia da multiplicidade de usos de espaço, muito em voga na Alemanha, e proveniente da amplitude espacial que resultava de técnicas construtivas inéditas.



7.
Robie House.
Planta Pavimento Térreo



8.
Robie House.
Planta Primeiro Pavimento



9.
Robie House.
Planta Segundo Pav.

Entretanto, apesar de hierarquizado, o desenho do arquiteto soube quebrar preceitos projetuais de seu meio, sobretudo quando influenciado pelo modo de se construir e estabelecimento social americanos, patentes em sua primeira fase construtiva. Analisando estritamente o programa estrutural da *Robie House*, por exemplo, não há nada que remeta às inovações tecnológicas da vanguarda europeia, nem nada que tangencie a abolição do ornamento, muito pelo contrário.

A residência foi estruturada inteiramente em alvenaria portante, fazendo uso pontual de vigas metálicas nos elementos em balanço como a cobertura monumental do alpendre que se abre para as salas e os beirais alongados do telhado. O desenho de interiores conta com uma aplicação luxuriante de temas ortogonais que se repetem nos *lambris*, luminárias, aquecedores, vitrais e grande parte do mobiliário, tudo desenhado e ornamentado sob medida.

O ornamento, para Wright, é uma questão peculiar, sensível e extremamente pessoal, uma vez que ele, de fato, propôs alterações efetivas no uso e aplicação do embelezamento arquitetônico. Todavia, a complexidade de suas ideias demanda uma explicação mais profunda sobre como o arquiteto lidou com tais problemáticas, motivo que me leva a mencioná-lo novamente em breve, dentro do capítulo exclusivo ao estudo do ornamento teorizado e seu papel dentro da trajetória arquitetônica americana e europeia.

Voltando às soluções utilizadas por Wright, nota-se que seu trabalho foi se adaptando às diferentes fases de sua vida, inicialmente em busca da organicidade arquitetônica e, depois, de um esteticismo característico de suas obras, cujo entrelaçamento de planos remete à exaltação futurística da década de 30. Seu portfólio de projetos é extenso – visto que morreu aos 91 anos de idade – e, dentro do âmbito comercial, o arquiteto serviu-se de meios estruturais mais eficientes do que a alvenaria em si, diferentemente do que propôs para suas casas nos anos 1910⁴⁴.

44 Sua relação com o concreto armado data já da década de 1920, momento em que se aproveitou das possibilidades plásticas deste material construtivo aliado à concepção arquitetônica de edifícios cujos prolongamentos e texturas de fachadas unem-se num “todo” compositivo capaz de amalgamar a ornamentação utilizada, o paisagismo, e até mesmo o mobiliário urbano

Em síntese, tendo citado Frank Lloyd Wright e a Escola de Chicago, creio ter abordado duas vertentes de grande importância à conformação compositiva da arquitetura americana entre os séculos XIX e XX. O casamento entre a necessidade racional e o capricho poético fazem uma alusão extremamente didática sobre o desenrolar da arquitetura, ciência que depende da técnica e provém da sensibilidade. Alusão, essa, que ilustra o florescer da arquitetura moderna em Chicago, o viés exploratório imobiliário, a inserção de novas técnicas que respaldassem os ensejos da construção civil e o amadurecer da crítica arquitetônica, no que tange o tratamento e o uso do ornamento.

Os EUA ainda haveriam de demorar mais um quarto de século até que fossem tocados pelo levante moderno em sua plenitude, infelizmente causado pela emigração em massa de grandes nomes da arquitetura europeia. A segunda Guerra Mundial e suas perseguições políticas, embasadas no antissemitismo, expurgaram parte considerável do meio arquitetônico alemão e austríaco. Tudo o que havia sido proposto e testado no começo do século XX, agora haveria de ser testado com ardor na América, beneficiando-se do aprimoramento tecnológico e da legitimidade que o conceito “moderno” já conseguira alcançar.

Capítulo II: O Ornamento Teorizado

Valendo-se de seu caráter abstrato e subjetivo, poucos tópicos conseguem suscitar tamanha discussão teórica como o ornamento em si. O seu uso (bem como seu desuso) é capaz de agregar valor, conferir novas formas, reorganizar sua percepção como objeto ou mesmo encobrir defeitos ao simular qualidades que nunca existiriam por si só. Partindo do pressuposto de que o ornamento pode conferir, a tudo em que é aplicado, uma linguagem própria, chega-se ao termo *estilo* propriamente dito. Novamente, devido à subjetividade do ornamento e do estilo que este pode conferir, não é difícil repararmos como toda a arquitetura de que se tem registro até os dias de hoje pode ser catalogada de acordo com suas tendências, formas e tipo de ornamentação utilizados.

A tese de doutorado “O Ornamento e sua Função na Arquitetura” de Suraia Felipe Farah, apresentada à FAU-USP em 2003, é uma das poucas compilações que abordam a questão do ornamento na arquitetura, assim como sua função discursiva enquanto elemento caracterizador de épocas e tipologias arquitetônicas, usos e funções de edifícios. Logo, não se pode deixar de mencionar alguns pontos relevantes levantados pela autora, quando o escopo deste ensaio é, justamente, o de analisarmos como a arquitetura moderna criou novos tipos de ornamentação e espacialidade, a partir de tecnologias e tipologias construtivas então inexistentes.

A primeira questão fundamental tratada pela autora é o fato de que o ser humano, dentro da complexidade e singularidade de

seu intelecto, costuma repudiar a iconoclastia, mantendo-se dentro de sua zona de conforto que abrange aquilo que já foi assimilado e é, por ele, admirado. Se nos ativermos às culturas mais primitivas da antiguidade, o ornamento por eles utilizado é tão somente a ratificação de seus preceitos e ideais, uma busca pela continuidade e preservação dos usos e costumes de seus tempos¹.

Não é preciso voltarmos tão longe na trajetória do tempo, visto que a tentativa de preservação de hábitos e costumes é visível a um olhar mais treinado se analisarmos o período Eclético, já mencionado em detalhes no Capítulo I. No momento em que se descobre, ensaia e domina a estruturação em ferro forjado, nenhum dos apliques ecléticos – em tese – seria necessário para tentar reaproximar uma estrutura leve para perto da imponência e gravidade dos edifícios em alvenaria e paredes maciças. Contudo, o século XIX remanesce como um grande exemplo do que Farah denomina de “busca pela preservação de costumes”.

Outra característica pertinente ao desenvolvimento de todo o tipo de ornamentação decorativa desde a Baixa Idade-Média até o período Barroco é o seu intuito de documentação, também abordado pela autora, de fatos e conquistas importantes para cada círculo social em questão. Seguindo sua linha de pensamento, constatamos que o ornamento era responsável por preservar fatos históricos no momento em que não se podia valer de recursos fotográficos ou computacionais; o fotojornalismo não existia e a manifestação artística pictórica ainda era precária ou incipiente. O uso do ornamento decorativo pôde trazer ao cotidiano da antiguidade a manutenção e conseguinte consolidação da memória de cada população, a depender de seus feitos e conquistas².

Conforme o Renascimento e Barroco declinaram, dando lugar ao Neo-Classicismo romântico do séc. XIX, as teorias arquitetônicas sobre o uso e morfologia da ornamentação amadureceram, atingindo seu refinamento máximo na primeira obra exclusiva ao estudo e observação estrita do ornamento: *“The Grammar of Ornament”*, elaborada por Owen Jones³ (1809-1874)

1 Suraia Felipe FARAH. *O Ornamento e sua Fruição na Arquitetura*, p. 9

2 Suraia Felipe FARAH. *Op. Cit.*, p. 34

3 De origem Galesa, Jones graduou-se em arquitetura e, dentro do

em 1856. *The Grammar of Ornament* continua sendo um sucesso dentre os estudiosos de artes decorativas há mais de 150 anos, motivo pelo qual Farah escolheu citá-lo ao longo de sua tese de doutorado. Dentre as várias instruções, há de se citar os primeiros cinco princípios gerais sobre o uso do ornamento na arquitetura descritos por Jones e abordados pela autora:

1-) *As artes decorativas provêm da arquitetura e, portanto, devem estar a seu serviço.*

2-) *A Arquitetura é a expressão material das necessidades, das capacidades e dos sentimentos da época na qual é criada. O estilo, em arquitetura, é a forma peculiar que a expressão toma sob a influência do clima e dos materiais.*

3-) *A arquitetura, assim como todos os trabalhos de artes decorativas, deveria possuir proporção, forma e harmonia, sendo o resultado final o repouso do olhar.*

4-) *A verdadeira beleza resulta deste repouso, o qual a mente sente quando o olho, o intelecto e os afetos são completamente satisfeitos.*

5-) *As construções é que devem ser decoradas. Decoração nunca deve ser propositadamente construída. Aquilo que é belo, é verdadeiro; aquilo que é verdadeiro, é necessariamente belo.⁴*

Notemos o cuidado com o qual a classe arquitetônica vigente buscava embasar o uso e a aplicação dos ornamentos dos quais se valiam durante o século XIX. Por mais que o fim do Neoclassicismo e o período Eclético tenham abusado do ornamento e tenham até mascarado a verdadeira concepção arquitetônica de seus edifícios por meio de seu uso, há de se ponderar que a nata arquitetônica da época acreditava piamente estar fazendo o melhor possível; a supremacia arquitetônica seria fruto do balanceamento e uso correto da combinação de apliques que, juntos, trariam o “repouso ao olhar do espectador”.

conjunto de sua obra, destaca-se o compêndio literário sobre todos os tipos de ornamentação utilizados em diversas culturas e épocas, cada qual com suas proporções e cadências minuciosamente especificadas.

4 Owen JONES. *The Grammar of Ornament*. Londres: Dorling Kirdersley, 2001, p.504 *Apud* Suraia Felipe FARAH. *Op. cit.*, p. 76

Este repouso ao olhar, intrinsecamente ligado ao quesito estético da forma que molda o objeto, também é abordado por Suraia ao longo de seu trabalho. Uma vez mais, é preciso ratificar a abstração do conceito de beleza, tão subjetivo quanto o ornamento em si, visto que o gosto e a aceitação de uma figura são impalpáveis e, assim, intangíveis. Deste modo, a autora utiliza maneiras mais objetivas para tentar explicar o conteúdo estético de um objeto abordando este assunto pelo viés da satisfação e realização pessoal de seu criador. Cada artífice lança sobre seu trabalho suas próprias projeções sentimentais ao conformar cada segmento do conjunto de sua obra. É isto o que dignifica e afirma o conceito de beleza para quem o cria⁵.

Agora, distanciando-nos da questão estética e aproximando-nos do panorama arquitetônico do século XIX, uma peculiaridade cuja menção se faz necessária é o fato de que nenhuma época pôde gozar, para o bem ou para o mal, de uma distribuição de renda tão desigual. Os parques industriais europeus, especificamente os da Bélgica e o da Inglaterra, haviam chegado a um nível de crescimento relevante, abusando da classe operária recém-saída das Guildas e Cooperativas que, por muitos anos, haviam estabelecido as relações entre os dois lados da cadeia produtiva. A falta de legislação eficiente que regulasse o mercado de trabalho empregatício abriu precedente para a exploração do trabalho assalariado e, conseqüentemente, à germinação e o desenvolvimento de teorias anticapitalistas como as propostas de Engels e Marx que, dentro deste cenário, tiveram o respaldo vigoroso do proletariado.

Assim, com a concentração de capital nas mãos do setor industrial, começam a surgir os termos pejorativos referentes aos *nouveaux riches* – novos ricos – que passaram a se impor socialmente por meio de palacetes por vezes excessivamente decorados, a ponto de dificultar o próprio uso diário de suas residências. A dita burguesia industrial lançou mão de todos os recursos possíveis a fim de se impor socialmente, não havendo razoabilidade ou limite para com o que se poderia gastar em decoração ou ornamento arquitetônico.

5 Suraia Felipe FARAH. *Op. cit.*, p. 144

A profusão de tendências ecléticas, cada qual tentando remeter a um período arquitetônico, nasce do direcionamento de capital à construção de residências neo-estilizadas, entre toda a sorte de combinações que satisfizessem o “dinheiro jovem”. Todavia, é fato que nem só de novos ricos viveu o movimento Eclético, uma vez que existem inúmeros exemplos de palácios antigos readequados ao gosto do século por meio de renovações e reformas substanciais. O que fica patente é o ensejo da época em conferir uma importância muito grande ao ornamento em si, à escolha de todo o mobiliário e à formatação do espaço valendo-se de apliques das mais variadas procedências.

De modo consequente, o movimento moderno justifica sua repulsa pela excessividade ornamental a partir da orgia decorativa do século precedente. O discurso racional da arquitetura moderna jamais teria ganhado tanta força e tanta projeção se o século que o antecedeu não tivesse exorbitado qualquer limite plausível no âmbito da arquitetura decorativa. O barateamento dos elementos decorativos reproduzidos em série conseguiu uma penetração capaz de alcançar todas as classes sociais, em maior e menor grau, de onde hoje se tem o estereótipo da típica residência burguesa abarrotada de tapeçarias e molduras num enorme *bric-à-brac*.

É importante mencionar que a reprodução barata destes tipos de objetos decorativos também teve seu mérito ao conseguir trazer toda uma camada da população que sempre estivera marginalizada do ambiente refinado da decoração barroca. Indiretamente, a Rev. Industrial pôde prover uma acessibilidade ao universo da decoração até então sem precedentes e cujos reflexos vemos até hoje em famílias humildes que, quase sempre, compreendem os objetos rebuscadamente ornamentados como o caminho para sua afirmação social de trabalho, remuneração e patrimônio amealhado.

Como mencionado anteriormente, foi neste cenário de ornamentatividade indiscriminada que William Morris começou a questionar a arquitetura e produção artística de seu tempo. Até o momento, de fato, o uso do ornamento era minuciosamente elaborado e abordado sob um viés teórico discursivo. O que ocorre depois da introdução da máquina dentro do ciclo de produção é,

por obviedade, o barateamento e conseguinte perda do respaldo teórico. E é exatamente sob esta circunstância que o movimento *Arts and Crafts* se impõe como força contestadora.

Regressando estritamente ao âmbito do ornamento, Farah continua explorando este tópico ao afirmar que toda e qualquer forma nos é dada a perceber, é uma mensagem comunicada através da percepção do olhar. Ou seja, toda forma tem uma proposição que deverá ser assimilada pelo espectador, de acordo com a lapidação de seu intelecto. Contrariando o mandamento pétreo número 1 de Owen Jones, em sua Gramática do Ornamento, o frenesi eclético subjuga a arquitetura, colocando-a à serviço das artes decorativas - exatamente o oposto do preconizado pelo autor - como se a arquitetura devesse se adequar à decoração e não o contrário.

Desta maneira, durante o período eclético, notam-se os diversos casos em que soluções arquitetônicas pobres dão lugar ao discurso da “forma” propriamente dita, elaborada de acordo com os modismos de cada década, sempre a mascarar concepções medíocres. O que se observa a partir deste comportamento é a desvirtuação metodológica do ornamento e de sua função arquitetônica, cujos reflexos servirão de base à contestação moderna em relação a qualquer tipo de aplicação decorativa. A austeridade da arquitetura das primeiras décadas do século XX nada mais é do que uma resposta direta à “desonestidade” arquitetônica deste período.

A repulsa pelo ornamento arquitetônico foi um fenômeno onipresente a partir da virada do século, quase que como se depois de duas décadas de contestações e excessivas discussões, finalmente a classe arquitetônica tivesse chegado a um denominador comum: a busca por uma arquitetura honesta e, para tanto, *funcional*. A Europa, especificamente a Alemanha, engajou-se com obstinação na busca pela arquitetura dissociada de ornamentos agora “inúteis”; porém, apesar da concomitância de publicações e manifestos em países diversos, a questão do tratamento ornamental embasava-se em discursos peculiares a cada uma das regiões.

Cada escola de arquitetura decidiu abordar o tratamento do ornamento segundo um viés próprio, amadurecido em tempos diferentes, sob óticas que priorizaram pontos específicos, em

detrimento de outros. Abordarei detalhadamente as escolas alemãs, vienenses, francesas e americanas pois, no meu entender, foram os *métiers* arquitetônicos cujas manifestações tiveram desdobramentos relevantes para o que o hoje conhecemos como arquitetura moderna em sua pujança máxima.

Alemanha

Começando pela Alemanha, exclusivamente pela Escola de Weimar, é realmente interessante notarmos a força de expressão que este grupo de arquitetos conseguiu propagar primeiramente em seu país de origem e, depois, pelo resto do mundo. Da metade para o fim do Século XIX, a Alemanha conseguiu equiparar-se economicamente à Inglaterra num processo que culminou com sua unificação territorial e consequente autoafirmação bélico-militar frente a todos os seus vizinhos europeus. Uma vez alçado ao pleno dinamismo econômico-industrial, o país contava com uma classe artística presa entre os ideais ingleses preconizados por Morris e o refinamento prolífico das oficinas artísticas austríacas. Esse fomento cultural, oriundo de ambos os lados, acabou por fomentar a criação do *Deutscher Werkbund*, ainda no começo do século XX. Posteriormente, fomentou o Expressionismo, cujas influências se valiam de conceitos absolutamente recentes para a época, como o aparecimento da fotografia foto-jornalística, do cinema e das novas vertentes musicais e pictóricas.

Gropius foi, sem sombra de dúvida, o maior nome entre seus semelhantes alemães por ter encabeçado a criação de uma escola de *design*, arquitetura e artes aplicadas, a *Bauhaus*. A criação deste centro de estudos em Dessau (*figura 1*) não deixa de ser a sedimentação do ideal weimariano arquitetônico, na época em que qualquer alusão ao ornamento foi abolida veementemente do programa letivo das escolas ditas “respeitáveis” de arquitetura. O começo do século trouxe consigo a demonização do ornamento: tudo o que se aproximasse de qualquer “estilo” ou repetição de formas foi imediatamente extirpado da grade curricular pelo discurso de racionalidade, funcionalidade e economia.

A aridez decorativa dos edifícios alemães nas duas primeiras décadas do século XX confirma o declínio da aplicação



1.
Edifício sede da Bauhaus.
Vista lateral.

de ornamentos e acaba por enaltecer as novas técnicas construtivas que já haviam começado a despontar na América e na França de modo ainda incipiente. A Escola de Chicago pôde se gabar por ter sido o primeiro núcleo arquitetônico a explorar as estruturas em aço; porém, não obstante, a França teve seu mérito na investigação e exploração do concreto-armado e suas limitações⁶.

Desta feita, a *Bauhaus* e outros projetos alemães de peso passaram a contar com todos os subterfúgios elementares da arquitetura moderna tais como a separação total entre a estrutura portante e os vedos, bem como o uso de materiais novos e enormes caixilharias em vidro. A presença teórica discursiva na fundação da *Bauhaus* já começa por seu próprio edifício, um dos marcos da arquitetura moderna, valendo-se de absolutamente

⁶ Por ser menos conservador, o código de obras Francês permitiu uma ousadia maior no uso do concreto-armado que, depois de devidamente analisado, foi introduzido gradualmente nos países vizinhos. (*Siegfried Giedion – 1941*)

todos os preceitos preconizados pelo movimento arquitetônico expressionista. A consolidação desta escola pode e deve ser comparada ao movimento *Deutscher Werkbund* e até como sua intensificação. Nada disso teria sido possível sem o ensejo de Gropius em reformular o ambiente de ensino de arquitetura e artes plásticas de seu país. Seu intuito era o de trazer o processo criativo para perto da mecanização industrial, de modo a encontrar um ponto ótimo entre os novos métodos construtivos e os anseios de uma estética condizente com os hábitos do homem moderno.

Consequentemente, começam a surgir uma série de projetos a partir da década de 10 do século passado em que se observa claramente uma vertente arquitetônica extremamente engajada em causa sociais e reformistas. A Alemanha foi o epicentro ideológico das novas frentes da arquitetura, já que nenhum dos outros países europeus abordou de modo tão contundente a necessidade de sua reformulação teórica; tudo isso somado ao fato de que as problemáticas urbanas de uma sociedade às vésperas da Primeira Grande Guerra ansiavam por medidas mais drásticas do que meramente o requestrar de temas ecléticos.

A temática do conjunto habitacional começa a ser discutida pela primeira vez, como uma tentativa de prover habitação a baixo custo para todo um contingente populacional sem acesso à casa própria. Haja vista os desdobramentos detratores da Revolução Industrial dois séculos antes, há de se imaginar a gravidade desta questão em solo europeu: as repúblicas recém-formadas se deram conta de que a resolução deste problema era premente. Tendo como base a replicação de edifícios de baixo custo, a questão do ornamento fica sobrepujada à racionalidade e à economia. Em tese, não haveria como conciliar o aplique de embelezamentos se o escopo do projeto fosse o menor custo possível.

Porém, a grande virtude da arquitetura moderna é o fato de que nem só de apliques se constitui o ornamento, muito pelo contrário. A composição rítmica, cadenciada e minuciosamente balanceada de seus edifícios provê a delicadeza apreciada pelo olhar crítico, a qualidade multifuncional de seus espaços e uma nova relação entre custo despendido e benefício adquirido. O caráter prismático das edificações weimarianas, revestidas de branco qual habitações

mediterrâneas⁷, evidenciava o tratamento estritamente funcional da arquitetura que agora refutaria qualquer embelezamento fútil, em detrimento da causa política pela qual passara a servir.

Dentro da questão da habitação popular na conjuntura alemã, é importante que se mencione o *Weissenhof Siedlung* – Exposição de Weissenhof - em Stuttgart, 1927. Desde o momento em que a Primeira Guerra Mundial acabou, o país começou a passar por um período político-econômico extremamente atribulado no que concerne à moral baixíssima de sua população e a uma inflação galopante. Além disso, tolhida após o Tratado de Versailles⁸, em 1918, a nação se encontrava num estado lastimável de déficit público, revoltas internas e escassez de produtos básicos.

Neste ínterim, a classe arquitetônica dita vanguardista havia amecido expressividade e poderio suficiente para tomar as rédeas do *Deutscher Werkbund*, numa tentativa de controlá-lo antes que algum outro grupo reivindicasse sua administração. Criado anos antes, em 1907, o movimento surgiu como uma liga artística, ainda sem bandeiras ou objetivos claros quanto ao seu campo de atuação. Inicialmente arrebanhou artistas, artesãos, arquitetos e industrialistas, todos sob o discurso reformatório das artes saxônicas “em busca da reconquista de uma cultura prolífica e harmoniosa⁹.”

Por obviedade, nota-se que sua base era miscigenada e mal concatenada: entre todos os participantes, havia os que exaltavam o industrialismo moderno bem como os pré-industrialistas, ainda reticentes quanto ao fim do artesanato. Sem uma hierarquização resoluta, o grupo coxeou entre rompantes modernos e retrocessos teóricos, até que Bruno Taut assumiu seu comando, em 1919, de onde viria a contar com a colaboração de Gropius e Mies, em

7 Richard POMMER. *Weissenhof 1927 and the Modern Movement in Architecture*, p. 39

8 Tratado de Versailles (1919): tratado de paz que dava continuidade ao armistício de novembro de 1918, o fim da Primeira Guerra Mundial. A Alemanha foi responsabilizada pela eclosão da guerra, tendo sido obrigada a reparar financeiramente o Reino Unido, a França e o Império Russo. O país ainda teve de se comprometer a devolver à França parte de territórios aglutinados a sua fronteira, ficando proibido de manter ou desenvolver armamentos bélicos nos anos subsequentes.

9 Ibidem, p. 5



2.

O casario de Weissenhof, em 1927

1921¹⁰.

Logo após a entrada de Mies van de Rohe, este aventou a possibilidade de se elaborar uma grande exposição de edifícios reunindo grandes nomes da vanguarda alemã, cada qual responsável por uma construção. Unindo a necessidade de suprir a demanda crescente por habitação popular ao ensejo de legitimar o discurso racional, puramente técnico da arquitetura moderna, Mies propôs a construção de um grande conjunto de casarios populares: a Exposição de Weissenhof¹¹ (*figura 2*).

Além de nomes alemães, Le Corbusier foi convidado a participar do projeto, tendo ficado responsável pelo projeto de

¹⁰ Ibidem, p. 12

¹¹ O projeto ficou a cargo de nomes escolhidos a dedo, em que cada arquiteto ficaria responsável por um trecho do conjunto habitacional. Entre conflitos de egos e problemas meramente financeiros junto à prefeitura de Stuttgart, instituição patrocinadora, o projeto amadureceu por 3 conturbados anos até sua finalização em 1927. O resultado final não foi arrebatador como se esperava, mas ainda assim constituiu um marco na afirmação social do discurso moderno.



3.
Villas projetadas por Corbusier.
Vista da rua.

duas vilas (*figura3*). Por mais que contasse com nomes importantes à conformação da arquitetura weimariana, o *Weissenhof Siedlung* não surtiu grande efeito à época, visto que teve um número inexpressivo de visitantes, muito aquém do que se desejava. Contudo, os anos subsequentes trouxeram o reconhecimento desta empreita, hoje passível de ser visitada nos subúrbios de Stuttgart e admirada por seu caráter experimentalíssimo.

Pela primeira vez, à época, Mies dedicou-se inteiramente à questão da habitação, trazendo à tona dogmas considerado por ele como essenciais à formação do espaço habitacional construído. Exatamente como estava fazendo seu contemporâneo Corbusier, o arquiteto alemão apregoava que nenhuma tratativa arquitetônica quanto à habitação social havia chegado a resultado conclusivos. Mies afirmava que a casa precisava ser entendida como uma organização do modo de viver, gerenciando o espaço economicamente, de

modo a se obter eficiência e racionalidade máximas¹².

Entre debates inflamados e publicações contundentes, o tópico da casa popular se tornou uma das marcas registradas da Escola de Weimar uma vez que, dentro deste nicho, os arquitetos da vanguarda criativa puderam se expressar livremente, abusando do racionalismo que tanto exaltavam, em prol de uma causa social. A década seguinte ao fim da Primeira Guerra Mundial estabeleceu-se como a oportunidade perfeita para que os arquitetos se expressassem e dessem vazão a suas expertises ainda pouco “afáveis” em relação ao grande público.

Sob esta ótica, o tratamento do ornamento pela escola alemã foi, a meu ver, o discurso mais contundente dentre seus pares vizinhos. Em nenhum outro país europeu a tratativa da funcionalidade e rejeição ao ornamento foi abordada com tanto vigor. Por mais que os discursos de mudança na arquitetura ainda fossem esparsos e lhes faltasse uma unidade entre nações, as ideias que estes delineavam foram suficientemente fortes para transpor organizações de diferentes países. Especialmente na Alemanha, o discurso de mudança entre *forma x função* enveredou por caminhos menos tortuosos e mais assertivos, de onde se nota uma relação indireta quanto à ornamentatividade, quase simbólica: o embelezamento construtivo é fruto da lisura impecável das superfícies criadas, bem como de sua volumetria harmônica. Para encontrarmos o ornamento na arquitetura weimariana, é preciso que analisemos o compasso composicional de suas estruturas, propositalmente expostas, capazes de formar um conjunto construtivo repleto de nuances discursivas, muitas vezes escondidas a um primeiro olhar.

Áustria

Partindo para a escola vienense, é de suma importância que se mencione um dos maiores estudiosos da questão do ornamento arquitetônico sob o viés moderno: Adolf Loos (*figura 4*). Para tanto, antes de começarmos a análise propriamente dita sobre como a recém República Austríaca assimilou as mudanças da ornamentatividade arquitetônica, é fundamental que se discorra

12 Richard POMMER. *Op. Cit.*, p. 15



4.
Adolf Loos, 1904

sobre a trajetória prolífica de Loos. Seu nome ressalta dentre seus contemporâneos pois foi ele quem, pela primeira vez, embasou seu trabalho em teorias discursivas próprias, de genialidade e ineditismo incomparáveis.

Tendo nascido em Brno no ano de 1870, seus biógrafos atestam que ele passou a maior parte de sua infância orbitando ao redor do atelier de seu pai, pedreiro e escultor amador, cuja subsistência provinha da escolha, corte e venda de mármore oriundo de uma pedreira adjacente à propriedade familiar. Muito provavelmente, o gosto pelos materiais nobres tais como o mármore e a madeira tenha vindo deste contato precoce com a oficina de seu pai, ao longo de toda sua infância.

Ao fim da adolescência, foi admitido na Escola Politécnica de Dresden onde cursaria três anos para, então, partir aos EUA em busca de novas experiências relatadas por seu tio materno que fixara residência na América. Pouco se sabe sobre o período em que Loos passou nos EUA e o que teria feito para se sustentar em território americano. Algumas de suas cartas apontam que ele fez todo o tipo de trabalho ao seu alcance, desde colaborações em jornais até trabalhos informais em restaurantes lavando louças¹³.

Por mais que não saibamos exatamente seus parâmetros e ocupações durante o período em que passou fora da Europa, nem por isso sua estadia deixa de ser um dos fatores fundamentais a embasar sua teoria discursiva. Durante os anos subsequentes em que Loos trabalhou incessantemente para fundamentar seu discurso racional para com o uso e tratamento da arquitetura, o que ele havia visto na América teve força suficiente para moldar seus preceitos daí em diante¹⁴.

13 Benedetto GRAVAGNUOLO. *Adolf Loos – Theory and Works*, p. 42

14 De fato, os EUA sempre se mantiveram politicamente avessos aos regimes europeus - haja vista sua proclamação da Independência no século XVIII - e parece-me inegável que, de certa maneira, essa contestação política corrobora e fomenta uma contestação artística e arquitetônica, quando tratamos dos rumos e tendências das belas artes nesse país no começo do século XX. Tão logo os sopros do movimento moderno chegaram à Inglaterra no século XIX, causando mudanças relevantes no meio arquitetônico, o mesmo ocorre na América. É claro que os EUA, por estarem em outro continente que não a Europa, tiveram de lidar

Durante muitos anos, Adolf Loos se lembrou com certa dose de saudosismo a impressão que lhe foi causada quando chegou pela primeira vez à cidade de Nova York e teve contato com os edifícios de grande altura, as *vedettes* arquitetônicas da época¹⁵. Lá, viu com seus próprios olhos a cristalização das vertentes arquitetônicas americanas, responsável pela introdução de novas tecnologias inerentes à exploração, uso e estudo dos primeiros arranha-céus (vide capítulo I).

O conceito de escala humana, bem como a percepção espacial da cidade, se alteram quando somos englobados por entre os edifícios altíssimos de Manhattan, por mais que o volume de arranha-céus atualmente seja muito maior do que na virada do século. À época, as cidades de Chicago e Nova York já contavam com um número expressivo de edificações imponentes, concatenados entre si de forma a organizar uma malha urbana inédita para seu tempo.

O modo de vida americano, livre de tradicionalismos e inteiramente imerso no ciclo de produção racional, trazia, por obviedade, um olhar completamente diferente ao modo produtivo de bens de consumo se comparado à Europa, que ainda apresentava certa dificuldade em se desvencilhar por completo da questão do artesanato, do artesão e de suas funções sociais em uma nova era capitalista. O jovem Loos ficou extremamente seduzido pela simplicidade e utilidade da maioria dos objetos que compunham o cotidiano americano, livre de ornamentações, sempre atento a sua função primordial de servir única e exclusivamente ao propósito pelo qual foi concebido.

com o processo de amadurecimento da arquitetura lentamente, visto que o afluxo de tendências era comparavelmente menor à efervescência cultural européia. A admiração pelo modo de vida americano médio, livre de tradicionalismos e pompa, causou um enorme impacto no jovem arquiteto; o que iria de encontro à germinação de todas as suas ideias ainda dormentes a serem expostas e publicadas depois de sua permanência efetiva na Áustria. O gabarito americano das construções e a miscigenação de usos em um mesmo lote, aliados a uma rede de transportes viário subterrânea, fazem dessas “metrópoles do novo mundo” algo sem precedentes para a década de 1910, fora de qualquer comparação entre tudo o que Loos vira até então.

15 Benedetto GRAVAGNUOLO. *Op. cit.*, p. 48

Tal como Loos, Giedion também se refere com espanto à frugalidade compositiva americana no que tange a criação dos utensílios domésticos:

“O público europeu teve contato inicial com as ferramentas e os equipamentos americanos na primeira exposição universal – a grande Exposição de Londres de 1851. Os observadores europeus ficaram admirados com a simplicidade, a precisão técnica e a economia formal dos produtos americanos.”¹⁶

Como dito, apesar de não sabermos com exatidão os caminhos trilhados por Loos, é fato que o que ele viveu e experimentou na América acabaria por transformar toda a sua percepção conceitual e visual de seu legado arquitetônico. Ao retornar à Europa, fornido de um discurso fresco e progressista, o arquiteto optou por fixar-se na Áustria onde começou sua carreira profissional. O estreitamento com o mercado da construção civil, em poucos anos, lhe valeu uma boa rede de contatos, conhecimento e praticidade necessários a sua desenvoltura como arquiteto.

Enfronhado no meio imobiliário, responsável por projetos minoritários, Loos começou a se envolver gradativamente com os novos círculos sociais do mundo da arquitetura vienense no que concerne às tendências e modas de sua época. Participando de encontros esporádicos, o arquiteto tomou interesse por questões pertinentes aos rumos da arquitetura de sua época e, pouco a pouco, galgou visibilidade pela acidez e contundência de suas críticas ferozes a alguns de seus contemporâneos. Os ideais ainda latentes quando em sua viagem aos EUA começaram a tomar forma e tamanho à medida em que o arquiteto foi se sentindo confortável para analisar com senso crítico a produção eclética vienense, então pela primeira vez chacoalhada por sopros relativamente modernos da *Sezession* que tentaram, de alguma forma, questionar o espalhafato eclético.

Por mais que a *Sezession* ou a *Wiener Werkstätte* tivessem tentado, ainda que primariamente, remodelar os rumos da arquitetura vienense, Loos não se contentou com pouco: suas

16 Siegfried GIEDION. *Op. cit.*, p. 364

críticas a Otto Wagner¹⁷ e Joseph Hoffmann¹⁸ ecoaram dentro do meio artístico de maneira estridente já que um verdadeiro entusiasta da racionalidade não poderia se calar diante de tais incongruências. Depois de colaborar como redator adjunto em alguns jornais de menor expressividade, o arquiteto foi convidado a escrever em revistas¹⁹ de maior vulto, ganhando visibilidade até começar a escrever seus próprios manifestos em que poderia, enfim, dar forma ao seu discurso.

Foi no ano de 1908 que Adolf Loos publicou pela primeira vez seu ensaio *Ornament und Verbrechen*²⁰, de onde falaria de maneira exaltada sobre o significado do ornamento, suas origens, aplicações e conseqüente deturpação por movimentos e modismos que acabaram distorcendo as premissas funcionais do processo criativo. É neste trabalho em que o autor nos revela sua verdadeira repulsa pela deturpação artística na qual ele incluía não só a arquitetura como, também, todo o processo criativo de bens de consumo ditos “modernos” e que insistiam em continuar na recalitrância ornamental então considerada como desnecessária e até irracional.

Farah, no decorrer de sua tese, também explicita a posição incisiva de Loos em relação a esse tema, enquanto a maior parte de seus contemporâneos encontrava-se indiferente ao assunto. Este ensaio de 1908 tem como uma de suas proposições a crítica ao *Deutscher Werkbund*, num momento em que a *Bauhaus* ainda não existia e o cenário arquitetônico alemão, apesar de embasado na repulsa pelo eclético, ainda não havia alicerçado um discurso tão forte como a ramificação da Escola de Weimar que hoje conhecemos como *Bauhaus*.

Partindo para uma linha mais politizada, há de se mencionar a proclividade de Loos no que concerne a questão social

17 Otto Wagner (1841-1918): arquiteto e urbanista vienense.

18 Joseph Hoffmann (1870-1956): arquiteto e designer vienense muito ligado à produção da Wiener Werkstätte. Destaca-se pelo seu traço geométrico e inovador à época.

19 Loos colaborou em diversos periódicos, dentre os quais se destacam *Das Andere* (Os Outros – tradução livre), em 1903, e *Die Fackel* (A Tocha – tradução livre), em 1901.

20 Obra homônima de Adolf Loos traduzida para o português como *Ornamento e Crime*

de sua época. O jovem arquiteto nutria ideias consideradas como progressistas para seu tempo ao defender questões como o direito à moradia, direitos trabalhistas, inclusão social entre outras pautas presentes da luta de classes, problemas complexos e de solução difícil mesmo em dias atuais²¹.

A aproximação de Loos para com os problemas e vicissitudes mais prementes da cidade reforçou os ideais de eficiência e simplicidade que, segundo seu discurso, são os pilares do desenvolvimento moderno e único caminho para uma nova maneira de abordar a arquitetura de forma prática, correta e “justa”, se é que assim podemos classificá-la. Assim, é fácil compreender a animosidade com a qual o arquiteto se refere à ornamentação desnecessária da maioria dos objetos que o cercam no dia a dia, os quais ele faz questão de exemplificar ostensivamente: o ornamento, neste ensaio, transcende o âmbito da arquitetura e chega a tangenciar diversas outras áreas, sempre fazendo jus ao título que encabeça a obra.

A importância deste escrito de Loos decerto provém da dificuldade que é analisar com razoabilidade, a partir de um ponto de vista próprio, algo tão subjetivo como o tema da ornamentação, a questão da forma e sua beleza, bem como seu *estilo* na melhor acepção do termo. Em um de seus capítulos, o autor discorre sobre a ornamentação em seu estado mais primordial tal como a vemos se nos ativermos às culturas vernaculares, por exemplo a dos Polinésios. Em se tratando desta população, constataremos que estes ornamentam seus corpos, tendas, barcos, remos entre outros utensílios exemplificados pelo próprio autor. Isso suscita, então, a dúvida entre o juízo de valores que trata da questão ornamental: o cerne do problema não reside, portanto, na presença ou ausência de ornamentação, mas sim em seu uso indiscriminado de forma a mascarar a pobreza de um conceito ou material inconsistente (*Panayotis Tournikiotis – 1994*).

21 Com o fim da Primeira Guerra Mundial e a conseguinte proclamação da República Austríaca, que poria fim a mais de 500 anos de comando da Dinastia Habsburgina, Loos demonstrou interesse crescente na participação política de Viena, fato que o levou à liderança da Secretaria de Habitação da cidade.

As teorias de Loos continuam e se aprofundam no momento em que se começa a questionar o casamento entre o processo criativo, o *design* de objetos e a arte. Esta última, em sua definição semântica, abre precedente a discussões teóricas vastíssimas que acredito irem além do intuito desta monografia. Porém, o resultado da interferência da arte ao longo do processo de criação traz, obviamente, resultados inesperados; podendo, ou não, agregar valor *per se* ao objeto ou deturpá-lo no que diz respeito a sua função primordial de atender eficientemente ao requisito pelo qual foi concebido. Valendo-se de palavras inflamadas, o autor explicita diversos casos nos quais os caprichos da arte acabaram por estragar a tão desejada funcionalidade de objetos presentes em nosso cotidiano tal como talheres, cinzeiros, copos entre outras exemplificações.

O ornamento, enquanto supérfluo, é entendido pelo autor quase que como uma profanação ao princípio da racionalidade e do bom senso, o que abre caminho a uma série de outras críticas complexas referentes à posição do operário dentro do ambiente fabril. Loos acreditava que a inserção de qualquer tipo de ornamentação injustificada, aquela que tem por objetivo ludibriar a percepção do espectador quanto à consistência das soluções utilizadas, fere o trabalho “honesto” do artesão, no momento em que este deve dedicar uma quantidade maior de horas na elaboração de um artefato que poderia ter sido feito de maneira mais barata e em menos tempo.

Claramente percebe-se um viés político discursivo que tenta açambarcar tópicos muito mais profundos do que os valores estritamente funcionais ou estéticos do objeto quando se começa a cogitar o valor intrínseco da mão de obra operária. Uma das passagens mais imperativas de seu ensaio *Ornamento e Crime* nos mostra a perplexidade do arquiteto em relação à aplicação do ornamento:

“O ornamento encarece via de regra o objeto e, sem dúvida, se dá o paradoxo de que uma peça ornamentada com igual custo material de um objeto liso necessita do triplo de horas de trabalho para sua realização. Quando se vende, paga-se pelo ornamentado o dobro do outro. A carência de ornamento tem como consequência uma

diminuição do tempo de trabalho e um aumento de salário. O entalhador chinês trabalha dezesseis horas, enquanto o trabalhador americano, oito.²²”.

Possivelmente o estreitamento do arquiteto entre as questões políticas de uma Viena pré-guerra, assim como seu interesse crescente pela causa social, acabaram por adicionar um toque mais veemente aos paradigmas discursivos abordados até então. Doravante, a elaboração discursiva de repúdio ao ornamento baseia-se tão somente na decisão do arquiteto em fundamentar seu apreço pelo ideal estético dito moderno, cuja beleza deve provir única e exclusivamente da nobreza de cada material empregado e, acima de tudo, da funcionalidade, simplicidade e austeridade pelas quais seu criador responde.

Apesar de criticar com veemência os caprichos e excessos criativos da arte, defendendo com fervor uma visão prática entre problema e solução, Loos nunca deixou de acreditar e respeitar as tradições clássicas que delimitam as noções básicas de volumetria e proporção prescritas desde a antiguidade. Há de se concordar que, malgrado sua posição ferrenha quanto à defesa da racionalidade e funcionalidade arquitetônica, ele também deu vazão a composições repletas de um sentimentalismo poético e fruição incongruentes com seu discurso marcial de simplicidade.

Talvez um dos outros pontos chave para entendermos por onde se sustentam as teorias de Adolf Loos seja a sua capacidade genial de readaptar tradições clássicas, adequando-as aos novos propósitos e espacialidades condizentes com os anseios de sua clientela, sem deturpá-la tal qual os mestres do Ecletismo haviam feito na decoração e ornamentação de edifícios de sua época; verdadeiros mestres no mascarar de soluções pobres valendo-se de embelezamentos baratos:

“Pour inventer un ornement, il faut être aujourd’hui une tête tout à fait médiocre ; un cerveau d’une organisation supérieure ne fabrique pas d’ornement de nos jours, il a mieux à faire²³”.

22 Adolf LOOS. *Escritos I*. Madrid: El Croquis Editorial, 1993, p. 349 *Apud* Suraia Felipe FARAH. *Op. cit.*, p. 112

23 Adolf LOOS. *Ornement et Crime*, p. 16

Em se tratando da readequação de tradições para que estas condigam com os anseios e tendências da sociedade para qual trabalhou, Adolf Loos sempre defendeu a inserção de novas tecnologias que pudessem melhorar processos construtivos milenares e que o eram tão antigos por conseguirem aliar funcionalidade e eficiência já que, do contrário, haveriam de ter sido suplantados por outras técnicas. Talvez o passo mais ousado de Loos tenha sido o pragmatismo pelo qual se referia à arquitetura de modo geral, descolando-a da aura “santificada” em que se encontrava depois de séculos de elucubrações teóricas. O arquiteto batalhou muitos anos para trazê-la, enfim, a um patamar mais prático e palpável, longe dos píncaros intelectuais do conflito de vertentes e movimentos, cada qual defendendo suas causas e modificações.

A partir deste cenário, surge a segunda obra de importância relevante, seu ensaio *Architektur*,²⁴ de 1910, que viria com o intuito de consolidar vários dos temas levantados dois anos antes em *Ornament und Verbrechen*. Postulando que a arquitetura deveria ser tão objetiva quanto eficiente no seu propósito básico, Loos pretendeu solucionar questões inerentes ao processo de criação de espaços habitacionais, não importando a função ou condição pela qual fossem criados. A rejeição de modismos fica evidente ao longo de seus dois ensaios que, apesar de curtos, enfatizam claramente o ponto de vista do autor:

“Quando um objeto funcional sofre uma intervenção ornamental, sua durabilidade se abrevia já que, agora, ele está submetido à moda”²⁵.

A menção e conseguinte esmiuçar da obra teórica de Adolf Loos é de grande valor ao desenvolvimento desta pesquisa, pois acredito que o arquiteto dedicou parte considerável de sua vida tentando solucionar questões pertinentes ao processo ornamental do meio arquitetônico, tendo sido o primeiro a efetivamente teorizar sobre esta questão. Sabendo que a análise do tratamento do ornamento é um dos escopos deste trabalho, decidi abordá-lo com riqueza de detalhes, principalmente fazendo jus ao meio cultural e

24 Ensaio literário escrito por Adolf Loos e traduzido para o português como “Arquitetura”.

25 Panayotis TOURNIKIOTIS. *Adolf Loos*, p. 24

época em que foi publicado²⁶.

Otto Wagner foi um dos primeiros a elaborar novas teorias quanto ao remodelamento do perímetro urbano e a criação de um plano diretor que englobasse regras pelas quais a cidade pudesse crescer de modo ordenado. Adequando-se aos preceitos do Barão de Haussmann²⁷ e Cerdà²⁸, nomes importantes na reestruturação de Paris e Barcelona, respectivamente, Wagner propôs a demolição de grande parte da antiga muralha que cercava os arrabaldes vienenses para dar lugar a um grande *boulevard* viário. O intuito era o de se fazer um anel que circundasse a capital provendo acesso e livre circulação entre o interior e o exterior da cidade. O *Ring*, como foi chamado, foi um sucesso não só do ponto de vista militar e estratégico, mas também do ponto de vista imobiliário no momento que este proveu o livre acesso às cercanias recém-loteadas de Viena²⁹.

O sucesso logrado por este *boulevard* nascido do subúrbio e remodelado ao gosto eclético da década de 1890 é somente um pedaço do quebra-cabeça de tendências e estilos pelo qual se tenta discernir quais foram os meios, fatores e impulsos que levaram a produção arquitetônica do fim deste século aos rumos do que entendemos como moderno. Se o Neo-Clássico esteve em voga durante o Romantismo, o fim do século XIX tentou a todo custo buscar um estilo que caracterizasse com exclusividade a produção de seu tempo. Assim, a solução natural foi a revisitação e consequente adequação das melhores marcas de cada período num *pot-pourri*

26 Loos editou os dois ensaios mencionados acima em Viena que, pelo fim do século XIX, enfrentava problemas sérios do ponto de vista urbano. A pujança da narrativa loosiana decerto não haveria de ter a força e repercussão que teve à época se a capital vienense não estivesse enfrentando problemáticas urbanas sérias. A escassez de moradias e a precariedade da malha viária eram só uma parte de todo o rol de mazelas pelas quais seus habitantes tinham de conviver diariamente.

27 Georges Eugène Haussmann (1809-1891): advogado, político e administrador, foi nomeado por Napoleão III para gerir a reforma urbanística de Paris, fato que o tornaria muito conhecido na história do urbanismo pelas mudanças significativas implementadas na capital francesa.

28 Ildefons Cerdà y Sunier (1815-1876): engenheiro e urbanista catalão responsável por promover grandes reformas urbanas na cidade de Barcelona.

29 Benedetto GRAVAGNUOLO. *Op. cit.*, p. 54

esteticamente balanceado que hoje se dá o nome de Ecletismo³⁰.

O *Ring* vienense retrata fielmente o cenário no qual se encontrava Loos no começo de sua carreira, impelido por novas tendências e instigado por vertentes iconoclastas que começavam a florescer. Grande parte dos arquitetos dessa geração atravessava uma crise de identidade sem saber para qual lado seguir, hora tentando adaptar esteticismos ecléticos, hora tentando promulgar tendências funcionais.

O *boulevard* periférico era, neste sentido, o grande palco de apresentações do Ecletismo temporão que tentava assimilar o que melhor provera os períodos Clássicos e Barroco. As construções ficaram responsáveis por emular uma grande mentira, em seu entender, ao valerm-se de revestimentos e aplicações inconsistentes do ponto de vista qualitativo. A crença no pragmatismo arquitetônico defendido com tanto afincio por Loos (e futuramente pelas escolas alemãs) nasce desta aversão aos excessos de sua época, sempre em busca da simplicidade e jamais do simplório.

Indo ao encontro de tudo o que o arquiteto apregoou em seus dois ensaios mais relevantes, mencionados acima, não se pode deixar de citar seu desgosto em relação aos edifícios do *Ring* vienense, pleno de construções similares ao que foi feito aqui mesmo na cidade de São Paulo, durante seu primeiro *boom* de crescimento nos Campos Elíseos e Higienópolis.

As edificações ecléticas do anel perimetral de Viena eram estruturadas em alvenaria e suas fachadas decoradas com adornos de argamassa e gesso pré-moldados, método que garantia um custo atrativo, facilidade e rapidez de instalação. A pobreza conceitual deste Ecletismo tardio, sempre a imitar soluções nobres por meio de subterfúgios baratos, suscitou a comparação inevitável, por parte do arquiteto, com as cidades Potemkin russas³¹.

30 Hugh MORRISON. *Op. cit.*, p. 14

31 Em 1787 a Imperatriz russa Catarina, a Grande, empreendeu uma viagem de seis meses pela região do Mar Negro, então devastada pela guerra contra o Império Turco Otomano. Seu intuito era o de impressionar os territórios aliados, agora anexados ao Império, quanto ao poderio russo. Ao chegar à Criméia, descendo de barco pelo Rio Dnieper, Catarina se espantou com o progresso e beleza da região. Mal sabia a monarca russa de que toda a

Impelido por ideais assim, há de se notar o amadurecimento de seu discurso reformista e pragmático que reduzia a ciência da arquitetura a um nível comparável ao de todos os outros profissionais do meio construtivo; “mercenários” que trabalhavam exclusivamente por regimes de contratação. A ironia de Loos chega até a classificar o arquiteto tão somente “como um pedreiro que estudou latim³²”, desmistificando a aura de brilhantismo tantas vezes imputada a esta profissão.

O processo criativo de concepção projetual deveria estar alinhado com a técnica e a tecnologia disponíveis à época em cada região. Estas, por fim, deveriam ser entendidas tão somente como as regras do jogo pelas quais se pode começar a delinear um novo projeto³³. Ao abolir qualquer sentimento de nostalgia ou saudosismo, Loos enfatiza mais uma vez a importância de nos adequarmos às novas soluções construtivas se estas puderem nos trazer qualidades benéficas e palpáveis à expertise de quem projeta. Daí provem seu entusiasmo pelo concreto armado, metodologia que permitiu o domínio de elementos estruturais majoritariamente submetidos à flexão. Apesar da formulação espacial de Loos muitas vezes tender ao poético ou subjetivo pela concatenação de espaços amarrados em diferentes níveis e volumetrias que se conectam, todo o plano arquitetônico está amarrado pelo viés racional tecnológico que garantiu seu planejamento e conseguinte construção³⁴.

imagem de progresso e prosperidade havia sido encomendada por seu general e amante Grigory Potemkin. Este ordenara que todas as construções que margeavam o rio fossem recobertas com estruturas provisórias de madeira, acartonadas e pintadas. Daí surge a expressão “cidades Potemkin” quando se tenta ludibriar o espectador quanto à realidade que lhe é apresentada.

32 Benedetto GRAVAGNUOLO. *Op. cit.*, p. 12

33 Ibidem, p. 19

34 Ao mencionarmos a espacialidade intrincada pela qual Loos projetou a maioria de suas residências, onde os pavimentos e volumes se conectam por entre acessos verticais, não se pode deixar de citar o cuidado e a importância dada ao espaço privado do edifício, seja ele comercial ou residencial. Parte do discurso do arquiteto defende a sacralização do espaço privado que, de maneira nenhuma, deveria ficar exposto ao transeunte urbano, sempre livre do olhar e do escrutínio público, resguardando a intimidade de seu proprietário. As fachadas quase sempre austeras de suas residências vão de acordo com estes preceitos, embasados pelas próprias palavras do arquiteto:

Rompendo com alguns dos dogmas Ecléticos de diagramação de fachadas simétricas, o conceito da interiorização da beleza espacial de cada projeto firma-se na premissa fundamental da maneira de trabalhar adotada por Loos: a elaboração de um projeto de dentro para fora. É preciso que se entenda o quão chocante esta idéia possa ter sido no começo do século XX, indo ao oposto do que se fazia até então.

O *Raumplan* – método composicional de espaços – permite ao arquiteto começar a planejar o programa construtivo de cada edifício através de um corte volumétrico que revela a concatenação de cada parte da edificação por suas funções e posições. Logo, entende-se a importância de um pensamento que saia de dentro para fora, priorizando a organização das diversas funções de cada parte de uma casa: o social, o privado e o serviço.

Farah também analisa a espacialidade composicional do arquiteto e chega até a mencionar suas predileções compositivas:

“A intenção plástica de Loos e a distinção entre elementos estruturais e não estruturais – a revelação da estrutura arquitetônica – e sua predileção clássica pela forma cúbica resultavam numa manipulação do volume do prisma como se este fosse exatamente a matéria-prima a partir da qual se pudesse criar uma composição dinâmica em corte”³⁵.

Ao defender de maneira fervorosa a intimidade de cada espaço habitacional, alegando o caráter quase que santificado da privacidade de seus proprietários, Loos repensou o papel dos vedos dentro do microcosmo habitacional. As paredes que separam os ambientes externos e internos, o público do privado, seriam de suma importância ao resguardo do interior e à conformação prismática de seus projetos.

Consequentemente, amarrando todas as suas ideias discursivas até então, o *Raumplan* vem para formatar a nova espacialidade arquitetônica de seus desenhos. O método proporcionou uma fruição espacial resultante da sobreposição de volumes encapsulados por fachadas livres de ornamentos que denotassem qualquer tipo de sentido ou conotação onde deveria

35 Suraia Felipe FARAH. Op. cit., p. 116

haver somente discrição.

Isto se aplica perfeitamente à trajetória loosiana no momento em que o arquiteto se sentiu confortável para passear entre a proporcionalidade do repertório clássico aliada à conformação dita “racional” de espaços. Para grande espanto de seus contemporâneos, ele se valeu dos elementos clássicos compositivos em diversos de seus projetos, escolhendo pontualmente revisitações de capitéis ou frisos, de modo a readequar o que melhor havia do período greco-romano para dentro de sua concepção “purista”, atenta à elegância volumétrica.

Os ditames da arquitetura de Adolf Loos em nada comungam com a assepsia decorativa do purismo arquitetônico weimariano *strictu-sensu* e não devem ser reduzidas simplesmente a um funcionalismo banal, dito “lógico”. A ausência ou parcimônia dos ornamentos arquiteturais exalta a qualidade espacial de seus projetos, ao mesmo tempo em que faz jus às técnicas composicionais inovadoras. O uso frequente de simulações e dissonâncias espaciais são elementos enaltecedores da composição tridimensional em suas obras. Não obstante, seria incorreto classificar a racionalidade de Loos como uma questão de gosto, simplesmente, quando sua motivação é, no fundo, estritamente teórica e necessária à consolidação de seus ideais.

Vale mencionar o fato de que Loos nunca foi um entusiasta da Escola de Weimar, nunca bajulou Gropius e seu séquito de seguidores apesar de respeitá-los. A *Glassarchitektur*³⁶ tão reverenciada pela escola alemã acaba por caminhar ao oposto dos ideais de Loos ao escancarar o interior de suas edificações, recobertas tão somente por peles de vidro. É fato que os movimentos da Escola de Weimar são muito mais complexos do que somente a escolha do material de seus vedos. Contudo, há de se lembrar que a posição de Loos, ao preservar a importância da privacidade do espaço privado de suas edificações, nunca tentou caracterizar-se pelo discurso messiânico

36 *Glassarchitektur*: termo alemão traduzido como “arquitetura do vidro” para o português. Este termo faz referência ao uso abusivo do vidro por diversos arquitetos da Escola de Weimar, no início do séc. XX, cuja predileção por este material deu margem à criação de vastas caixilharias estruturadas em aço.

weimariano, cujo cerne ideológico era a revolução total do conceito arquitetônico vigente sob a égide da estrita funcionalidade.

Ademais, a Escola de Weimar foi muito mais agressiva no que concerne ao uso, ou melhor, ao desuso do ornamento se comparada às proposições loosianas. Adolf Loos valeu-se do ornamento em diversos de seus projetos, desde que adequados a todo o rol de mandamentos então estipulados e mencionados anteriormente. Assim, os autores que estudaram a vida de Loos por vezes se contradizem ao tentarem rotulá-lo de acordo com uma corrente arquitetônica específica. Loos foi responsável pela elaboração de um discurso coeso no que diz respeito à reformulação da programação espacial e volumétrica das residências que projetou e, principalmente, do uso específico de ornamentação da qual se valeu dentre os anos em que manteve seu escritório ativo.

Doravante, voltando ao panorama austríaco, é possível entendermos que o país passava, sim, por reestruturações sociais de peso após a Primeira Guerra Mundial. Porém, a Áustria, enquanto império, nunca conseguiu se dissociar de certos costumes sociais atávicos a sua existência e dominação de regiões culturalmente atrasadas do leste europeu. Em razão do seu próprio tamanho, a recém-desfeita monarquia não conseguiu se firmar como república de modo ideologicamente tão unificado como sua vizinha Alemanha.

Os primeiros movimentos modernos austríacos se fazem sentir nos ecos do movimento *Sezession*, por volta de 1890, cujos arquitetos buscavam outras proposições para as artes aplicadas e arquitetura ao explorarem volumes ousados e formas prismáticas. Ainda assim, por mais que tivessem tentado transgredir os paradigmas nos quais se encontravam imersos, a relação com o ornamento e com dissidências do *Art Nouveau* ainda era muito próxima.

Talvez o primeiro traço moderno austríaco tenha sido o trabalho de Otto Wagner, como planejador urbano, inclusive no *Ring* perimetral já mencionado acima. Suas propostas para a organização estrutural urbana e suas linhas de transporte público cujas estações fazem uso do concreto-armado, pela primeira vez, são o prenúncio



5.

Sanatório Purkersdorf.

Vista Frontal.

da introdução desta técnica construtiva em território austríaco. Otto Wagner jamais exaltou o purismo arquitetônico proveniente do axioma “a forma segue a função” e, se nos ativermos a sua produção, há de se constatar que o arquiteto abusou da ornamentatividade com profusão de apliques, diferentemente da austeridade weimariana de duas décadas posteriores.

Conjuntamente a Wagner, outros nomes tais como Joseph Maria Olbrich³⁷ e Joseph Hoffmann obtiveram enorme sucesso na capital viense. Entretanto, sempre estiveram amalgamados aos preceitos da *Wiener Werkstätte*, cujo estilo remonta a uma evolução geométrica do *Art Nouveau* belga. Ou seja, o final do século XIX em Viena ainda tinha uma relação muito estreita com a função compositivo-decorativa do ornamento; sendo Loos o primeiro a

37 Joseph Maria Olbrich (1867-1908): arquiteto húngaro que se destacou pelo modo como abordou a tratativa do ornamento entre o fim da arquitetura eclética e o começo da arquitetura moderna.



6.
Palácio Stoclet.
Vista da rua.

se impor contra seu uso indiscriminado. Dentro deste contexto, o estudo da *Wiener Werkstätte* é fundamental se quisermos entender o declínio do *Art Nouveau* e sobre como essa oficina de trabalho pôde propor concepções decorativas congruentes com as ideologias modernas que tentavam se auto afirmar no começo do século.

As obras mais tardias de Hoffmann tais como o Sanatório Purkersdorf (*figura 5*) ou o Palácio Stoclet (*figura 6*) já demonstram uma proclividade ao uso de formas geométricas em detrimento da sinuosidade belga; bem como à exploração de volumes prismáticos expostos em sua nudez total, sem o uso de entablamentos ou qualquer tipo de friso. Ousaria até dizer que Hoffman, no conjunto de sua obra, foi um precursor do *Art Déco*, movimento que teria suas origens na França, cerca de 30 anos depois, e que também abusou, tal como o arquiteto, do uso composicional prismático concatenado em diferentes camadas.

Já Olbrich, morto em 1908 - mesmo ano de publicação de *Ornamento e Crime* - nunca chegou ao patamar compositivo de Loos ou Hoffmann, provavelmente pela questão do recorte temporal dentro do qual atuou profissionalmente. Tal como Wagner, Olbrich ainda viveu para ver o fim do Império Austro-húngaro e, apesar de podermos considerá-lo como um “ecléctico tardio”, é preciso que



7.

Edifício Sezession.

Pormenor da fachada.

notemos a exploração volumétrica de sua obra-prima, o edifício da *Sezession* vienense (figura 7), cuja cúpula de bronze dourada tangencia os quatro pilares propositalmente robustos que lhe servem de apoio.

Em resumo, a Áustria nunca tratou a problemática do ornamento com total abominação tal qual fizera a Escola de Weimar nos anos 1920, mas, no entanto, temos de convir que essa questão não passou incólume à percepção da nata arquitetônica vienense. Desde o fim do Ecletismo, a cidade de Viena experimentou um processo de mudanças sociais e políticas radicais que acabaram por contribuir ainda mais aos questionamentos e anseios arquitetônicos e, conseqüentemente, à assimilação da arquitetura moderna por parte dos vienenses.

França

Diferentemente da Áustria, a França explorou com entusiasmo o uso do concreto armado na formação discursiva

dos dogmas arquitetônicos modernos. Os austríacos souberam aproveitar potencialidades da junção entre concreto e aço; porém, em doses pontuais e de maneira nenhuma comparável ao fervor de nomes como Garnier ou Corbusier. Tratando do mesmo recorte temporal, nota-se a presença do concreto armado em alguns projetos de Loos, amalgamando-o às soluções tradicionais, dificilmente substituindo-as como se vê em solo francês.

A vanguarda francesa dos anos 10, bem como a classe artística alemã, foram incitadas por um processo iconoclasta cujos desdobramentos hoje vemos patentes no trato arquitetônico deste período. Já o território austríaco, apesar de chacoalhado por sopros de modernidade no virar do século, não soube se reinventar com tamanha veemência como seus dois vizinhos em questão. O legado cultural do Dadaísmo, Cubismo e Expressionismo acabou por verter sobre a arquitetura a mesma corrente de pensamentos sobre a qual respaldava seus intuítos, de onde se nota a reformulação total do uso do ornamento e das tipologias de espaço de maneira mais contundente do que em território austríaco.

A tratativa do ornamento moderno pela escola francesa começou a ganhar notoriedade sob o traço de Auguste Perret, cujos projetos absolutamente coesos simbolizavam o descolamento de todo e qualquer tradicionalismo, abrindo caminho à exploração da funcionalidade da forma em sua racionalidade e limites de estruturação máximos.

Como apontado antes, a investigação de possibilidades inerentes ao concreto e sua armadura em território francês é fruto da simbiose entre o desejo de um novo discurso espacial respaldado pela inclinação técnica e econômica. Juntamente a isso, havia o fato de que as primeiras experimentações entre concreto e aço ocorreram justamente em solo francês. Alçando vôo por entre os feitos de Perret e Garnier, surge Corbusier, já na década de 1920, então radicado em Paris. De lá, o arquiteto viria a remodelar a arquitetura moderna efetivamente, de onde é necessário que se fundamente sua trajetória profissional esmiuçadamente, vista a importância de seu legado às gerações futuras de arquitetos.

Corbusier serviu-se dos caminhos recém-pavimentados,

abertos por seus antecessores, para dar vazão e voz aos proclames do modernismo levantados por seus contemporâneos alemães. A consistência de seu traçado se baseia não só na recusa do ornamento, mas também na reformulação espacial de seus projetos, tal como havia feito Loos anos antes, por meio da concepção de espaço interno elaborada primeiramente em corte, não mais em planta.

A alvenaria portante, então considerada como método arcaico numa espiral descendente de obsolescência, já não mais servia aos propósitos do discurso atual. As vicissitudes do homem moderno requeriam propostas de uso espaciais diferentes quando inseridas no contexto de fruição do espaço urbano. Sob este olhar, Corbusier fundamenta sua concepção projetual a partir dos seguintes dogmas:

1 – O pilotis, que deve ser deixado livre, erguendo-se o edifício do solo.

2 – A independência funcional entre estrutura e vedação, não só no caso de paredes externas, mas também em relação às divisórias internas.

3 – A planta livre, resultado da independência entre estruturas e vedos.

4 – A fachada livre, que é consequência direta do esqueleto estrutural independente.

5 – O terraço-jardim, elemento plano de vedação utilizado como espaço recreativo e/ou decorativo.³⁸

O remodelamento do espaço habitacional se impõe como fator determinante no *modus operandi* do processo criativo e é tratado pelo arquiteto com um comedimento e parcimônia quanto ao uso de elementos decorativos. As residências corbusianas da década de 20 oferecem aos olhos do espectador um grande compêndio de fatores determinantes ao máximo aproveitamento do espaço construído. Não há nenhum espaço perdido nem subjugado e o escancarar proposital do volume, exposto ao exterior por imensos recortes, deixa clara a concisão do traçado do arquiteto no que tange o axioma entre a forma e a função.

38 Siegfried GIEDION. *Op. Cit.*, p. 551

O uso recorrente de pilotis, tanto em edifícios urbanos como em algumas residências, caracteriza uma das marcas mais presentes de seu trabalho: a preocupação em desobstruir o caminho de passagem do transeunte que se aproxima do sólido construído, deixando sua passagem livre por dentro o imóvel. As caixilharias em fita são uma resposta clara do arquiteto à problemática das janelas e nos mostram como aproveitar ao máximo a entrada de luz e ventilação natural ao escolher o traço ortogonal e purista das envasaduras.

Analizando cada um de seus projetos iniciais, não há um item sequer que remeta à ideia de aplique decorativo ou embelezamento aplicado gratuitamente, *a posteriori*. Os desenhos de Corbusier se fecham e se retroalimentam num discurso sintético e alinhado. A adição de marquises, frisos e *brises* em seus edifícios derivam do tratamento de questões estritamente funcionais e que podem, de acordo com sua expertise, agregar valor decorativo ao todo, torná-lo esteticamente agradável ao olhar treinado a perceber as nuances do discurso modernista.

De fato, o ornamento e seu esteticismo inerente, enquanto subjugados ao militarismo funcional do movimento moderno, por vezes se mesclam e se confundem. Por mais que Corbusier pensasse ter erradicado o aplique de ornamentos em absolutamente todos os seus projetos, há de se convir que a composição moderna foi minuciosamente planejada de modo a aliar sua funcionalidade a uma rítmica harmoniosa. Daí a complexidade e singularidade de se analisar a questão do ornamento, ainda mais dentro do cenário francês. Sob o comando de Corbusier, a plasticidade do concreto armado pôde resgatar uma infinidade de soluções para problemáticas que nunca antes haviam existido e cujas soluções racionais não deixam de formar um “todo” volumétrico e escultórico à guisa de ornamentação.

Deixando de lado o viés utópico politizado do modernismo, se nos ativermos aos projetos efetivamente construídos, poderemos observar um rol de residências projetadas sob as mais diferentes propostas, cada qual com espacialidades distintas, de acordo com os intuitos do arquiteto em questão. Sob a batuta de Corbusier, a Escola Francesa soube tomar partido dos dogmas modernos,

dentro do período no qual se ateu às experimentações cubistas e desconstruídas das décadas de 1910 e 1920, tal como as vanguardas artísticas estavam fazendo.

Entretanto, com o início do segundo decênio do século, as tendências culturais então agitadas pelo sentimento atávico de racionalidade projetual passam a dar lugar a um despojamento criativo, uma espécie de reformatação do pensamento arquitetônico moderno. A classe arquitetônica francesa, tendo percebido que já se encontrava desinibida em relação ao uso concreto armado, apta a dominá-lo com desembaraço, passou a explorar gradativamente o viés industrial, arrebanhando para o meio decorativo e pictórico itens intrinsecamente fabris tais como os metais e o plástico³⁹.

O cerne teórico da Escola de Weimar, dos escritos de Loos e da reverberação de nomes franceses, particularmente de Corbusier, abriu o caminho para a assimilação da conceituação “moderna” arquitetônica por parte do público europeu. Vinte anos após as primeiras experimentações entendidas como vanguardistas, o discurso modernista passou a se adaptar às vicissitudes sociais de seu tempo, exatamente como havia acontecido com os movimentos artísticos precedentes. Nunca houve um recorte temporal específico que delimitasse a passagem de um movimento para o próximo, somente mudanças de rumo e readequações que `conformam novos preceitos e tipologias decorativas.

Desta feita, em 1925, foi aberta a Exposição Internacional de Artes Decorativas e Industriais Modernas – *Exposition Internationale des Arts Décoratifs et Industriels Modernes* – com o intuito de propagar ao público novos aspectos da evolução do movimento moderno. O crescer da era industrial, tomando proporções incomensuráveis na década de 1920, trouxe para perto do homem comum ensejos nunca antes suscitados como, por exemplo, a sedimentação da

39 O desenvolvimento de materiais sintéticos como os polímeros plásticos ou derivados de borracha permitiu o barateamento brusco de inúmeros bens de consumo que hoje abundam em nosso cotidiano e, à época, ainda causavam *frisson* por seu ineditismo e preço vil. Dentro deste cenário, é preciso que se comente o papel fundamental da França dentro do meio arquitetônico e decorativo, único país a organizar uma feira inteiramente dedicada às novas vertentes do universo arquitetônico decorativo.

cultura de bens de consumo descartáveis e baratos.

Assim, o meio da arquitetura não ficou aquém destas mudanças e, muito pelo contrário, passa-se a constatar certo resfriamento do discurso puramente *racional* sobre forma e volumes construídos. A aspiração estritamente funcional da Escola de Weimar, por exemplo, cede lugar a experimentações materiais e composicionais que em nada comungariam com os ditames práticos e utilitários da primeira fase do movimento moderno.

Sob este olhar, surge o que hoje se denomina *Art Déco*, a Arte Decorativa, como seu nome já apregoa, cuja data de fundação se empresta da feira organizada em Paris, mencionada acima. Jamais poderíamos atestar que o embasamento do *Art Déco* é uma negação à seqüidão decorativa dos anos precedentes pois, no fundo, este movimento se alicerça sobre a exaltação do modo de vida industrial e civilizado, proveniente das benesses de uma sociedade tecnologicamente desenvolvida e racional. Todavia, fica claro que a espacialidade arquitetônica agora dará lugar à criatividade de elucubrações decorativas opostas ao regime marcial de repúdio à futilidade ornamentativa. E, tudo isso, corroborado pelo fato de que seus arquitetos, exatamente como os primeiros vanguardistas alemães, afirmavam-se como os “efetivamente” modernos, capazes de dominar o que melhor provera a engenharia de materiais.

A Exposição Internacional de Artes Decorativas e Industriais Modernas mostrou ao público Francês, por seis meses, uma linguagem proveniente de padronagens geométricas cuja ortogonalidade haveria de fazer referência à utopia do futurismo industrial. Sem a afetação do *Art Nouveau*, o movimento *Déco* buscou na fantasia volumétrica do entrelaçamento de camadas sobrepostas e prolongadas a resposta para o esteticismo dos anos 30. Durante sua duração, a exibição de artes decorativas colmatou preceitos plásticos da decoração de interiores, da forma de louças e talheres, do entalhe de gradis em bronze e até de tapeçarias que acabariam por estabelecer o discurso próprio dos anos que precederiam a Segunda Guerra Mundial.

A lisura das superfícies planas e polidas que costumamos

ver nos maiores exemplos deste movimento espalhou-se por nichos mais profundos do que o da arquitetura em si, tendo sido levada ao extremo da inventividade decorativa de elementos puramente modernos como os automóveis, os transatlânticos e os edifícios residenciais, agora entendidos como soluções perfeitas ao projeto urbano de grandes metrópoles. A proximidade entre a funcionalidade tecnológica e o luxo decorativo proveu espaço à germinação de um tipo de ornamentação antes tolhido pelo viés “sanitarista” dos primeiros levantes modernos, contrários à conspurcação decorativa eclética. Desse modo, nota-se uma evolução gradual da estética weimariana cuja limpidez e candura cede lugar aos anseios e tendências espaciais da década de 1930, promulgadas em território francês e aprimoradas, posteriormente, em território americano.

América

Após termos citado a Escola de Chicago e todo o rol de possibilidades que a estruturação em aço pôde trazer ao âmbito da formulação de espaço arquitetônico, é necessário que se mencione como os EUA trataram a questão do ornamento entre o fim do século XIX e o começo do século seguinte. O caráter inovador e tecnológico do conhecimento técnico necessário à construção de edifícios altos não foi suficiente para repudiar o hábito decorativo vigente à época. Os exemplos já citados anteriormente sobre as primeiras experimentações quanto aos arranha-céus nos mostram claramente que o fenecimento do Ecletismo ainda demoraria mais tempo, sob o nome de *Gilded Age*, para dar lugar à ortogonalidade e austeridade decorativa moderna.

Em se tratando exclusivamente do ornamento na América, é preciso que se mencione novamente Lloyd Wright, desta vez a fim de elucidarmos suas proposições referentes ao universo da tratativa decorativa arquitetônica. Wright apregoou por vários anos o conceito da organicidade em seus projetos, sempre levando em conta a tridimensionalidade esperada a partir da explosão de suas plantas. Contudo, o arquiteto demorou cerca de 40 anos para a maturação de seus conceitos ornamentais, desde suas residências da década de 1910, até seus projetos da década de 1950.

Inicialmente, indo contrariamente à profusão decorativa da

Gilded Age, Wright abeberou certos dogmas loosianos no que diz respeito à clareza e análise do ornamento e motivo pelo qual está sendo aplicado⁴⁰. Assim, Wright começou sua carreira profissional imerso na dicotomia do aplique ornamental em face da consistência de um discurso arquitetônico contrário ao ambiente em que crescera. O americano se ocupou desta questão ao longo de muitos projetos, fato que nos leva a perceber o grau de desenvolvimento de seus princípios ao longo de seu trabalho. Fazendo uso da madeira e do vidro, Wright conseguiu mesclar – com maestria – o uso de elementos decorativos e construtivos dentro de uma só linguagem (vide exemplo da *Robie House*, capítulo I).

Se nos ativermos aos vitrais, caixilhos, beirais e guarda-corpos de seus projetos, constataremos que a minúcia com que foram elaborados fazem jus ao detalhamento e ao escrutínio da supervisão do arquiteto. Cada um dos itens mencionados foi desenhado e redesenhado a partir do intuito de se chegar à volumetria desejada, cujas camadas sobrepostas criam uma espécie de marca registrada do desenho wrightiano; um prenúncio da vanguarda *Art Déco*; porém, ainda muito restrita ao ambiente residencial campestre ou a um paisagismo bucólico.

A vigilância de Wright para com o detalhamento de seus desenhos beirou níveis tão incisivos quanto os de Adolf Loos:

“[...] mesmo o mais belo ornamento jamais deveria ser meramente aplicado à arquitetura; todos os ornamentos arquitetônicos deveriam ser derivados da idéia central do projeto e contribuir para a unidade expressiva do conjunto.”⁴¹

Em suma, a problemática do ornamento dentro do cosmo americano precisa ser analisada primeiramente sob a ótica da Escola de Chicago para, então, seguirmos aos seus desdobramentos em outras cidades. O que Louis Sullivan havia teorizado sobre a

40 O aplicar, aliás, é uma palavra que já suscita uma série de outras especulações sobre o sentido estrito deste termo no âmbito ornamental. Vale lembrarmos que, segundo Loos, o ornamento deveria ser parte intrínseca à composição, jamais aplicado posteriormente e com o intuito de acrescentar valor escultórico ao objeto. (*Panayotis Tournikiotis – 1994*)

41 Gilberto PAIM. *A Beleza sob Suspeita*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2000, p. 57 *Apud* Suraia Felipe FARAH. *Op. cit.*, p. 135

formatação do discurso ornamental de sua época foi retrabalhado pelo próprio Wright, a partir da visão de uma geração mais nova do que a de Sullivan. Por conseguinte, foi somente com o sucesso e reverberação geométrica do *Art Déco*, a partir da década de 1920, que os EUA começaram a adotar este tipo decorativo em detrimento de variações ecléticas tardias. Há de se ressaltar ainda que a estética *Déco* corrobora com os ideais de um edifício alto, cujos preceitos de modernidade haveriam de ser respaldados pela polidez dos revestimentos metálicos largamente utilizados em suas composições.

O que antes eram meramente edifícios altos mascarados por tratamentos ecléticos, divididos por cornijas e volutas das mais variadas formas, agora passam a ser revestidos sob a tutela de uma linguagem futurista, despontada em solo europeu, e reinventada em solo americano. Dois edifícios ícones da ilha de Manhattan, Nova York, retratam com fidelidade o apreço pelos componentes decorativos em metal, luzidios à luz do sol. São eles o *Chrysler Building* (1928) (*figura 8*) e o *General Electric Building* (1931) (*figura 9*), duas verdadeiras odes à estruturação metálica, um verdadeiro marco arquitetônico do que se entende por edifícios altos, passando dos cinquenta pavimentos construídos.

Em ambos os casos, nota-se o caráter composicional moderadamente enxuto da estética *Déco* que, pela primeira vez, suplantaria o quesito eclético em edifícios relevantes ao cenário urbano. Pelo fato dos EUA estarem geograficamente distantes da Europa e das primeiras revelações ditas modernas de arquitetura, os desenhos de Behrens, Gropius ou Corbusier demoraram mais tempo para serem absorvidos pelo público americano. Daí a importância de edifícios deste quilate à conformação do gosto americano vigente na década de 1920: o esteticismo dos anos que precederam a Segunda Guerra Mundial introduziu uma reflexão coesa sobre o modo de desenho de seu tempo, condizente com o *design* industrial americano.

Voltando à tratativa do ornamento, não mais enfocando especificamente cada uma das escolas mencionadas, começa-se a perceber que a primeira metade do século XX conseguiu prover espaço para que as inquietações do meio arquitetônico pudessem



8.
Edificio Chrysler.
Vista aérea.



9.
Edifício General Electric.
Pormenor da cobertura.

maturar. De modo geral, cada um dos países conformou diretrizes no que diz respeito ao uso ornamental; porém, acima de todas estas questões, é preciso que entendamos a oposição atávica entre a racionalização e a ornamentação de um projeto. Por vezes dúvida, este debate suscita o cerne da questão que instigou o começo desta monografia: o modernismo e o ornamento podem ser muito mais próximos do que se imagina, sendo que o primeiro não implica na exclusão sumária do segundo.

Robert Venturi⁴² é um dos grandes especialistas no âmbito da análise semântica de diversos edifícios, em especial alguns ícones modernos da década de 1910 e 1920. O que Venturi aventa em diversos de seus ensaios é a importância do edifício como um ícone e, conseqüentemente, como marco escultórico pleno de mensagens subliminares, projetado a fim de transmitir grandes doses de simbolismo.

Durante todo o período eclético, a fachada ficou responsável por transmitir ao espectador caracteres inerentes à conformação tridimensional do sólido, levando em conta os materiais aplicados e a atestação de pertencimento a classes sociais específicas. Um dos grandes ensejos motivadores do modernismo foi justamente o de se democratizar a arquitetura. De maneira unânime, as escolas mencionadas acima procuraram manter-se livre de flutuações decorativas segregatícias, aptas a servir às vicissitudes programáticas de cada projeto, a partir do olhar tecnológico estritamente racional.

Entretanto, observa-se que ao exaltar conseqüências óbvias do rompimento da planta tradicional, a arquitetura moderna embasou a semântica de suas construções a partir da resolução funcional de cada desenho pelo escancarar assimétrico de pilotis, pelo não revestimento de elementos estruturais e pela exposição de envasaduras onde se fizeram necessárias. Resolução funcional, essa, que haveria de configurar um tipo de ornamento, mesmo que dependente ou resultante da solução estrutural escolhida. Venturi analisa o pensamento moderno em sua maturidade e chega a afirmar que os arquitetos modernos

42 Robert Venturi (1925-): arquiteto americano vencedor do Prêmio Pritzker em 1991. Além de seus projetos, Venturi é reconhecido como crítico especializado em arquitetura moderna.

“[...] começaram a fazer da frente uma traseira, simbolizando-as com figuras de um galpão, a fim de criar um vocabulário específico para sua arquitetura, mas negando em teoria o que faziam em prática. Diziam uma coisa e faziam outra. O menos pode ter sido mais, mas a seção em I das primeiras colunas anti-fogo de Mies van der Robe, por exemplo, é tão complicadamente ornamental quanto as pilastras aplicadas sobre o pilar renascentista [...] (de fato, menos significava mais trabalho). Reconhecidamente ou não, o ornamento moderno raramente simbolizou algo de não arquitetônico, desde que a Bauhaus venceu as artes decorativas. [...] No entanto, note-se que o que Mies simbolizava era a tecnologia “moderna” da Revolução Industrial, e essa tecnologia continua sendo a fonte do simbolismo da arquitetura moderna de hoje, e não a atual tecnologia eletrônica.”⁴³

Em resumo, voltando aos princípios do capítulo presente, analisar a semântica e o simbolismo do ornamento *per se* pode nos levar a uma linha de raciocínio contraditória. Por anos a fio, arquitetos que se intitulavam modernos jamais se deram conta de que haviam continuado com o ornamento dentro do âmbito arquitetônico, mesmo que readequado a novos propósitos.

Muitos deles, inclusive, conseguiram conciliar o próprio uso do adorno amalgamado à escolha de materiais ou concepções estruturais arrebatadoras, fato que propiciou resultados responsáveis pela caracterização tão peculiar da arquitetura deste período. Afora isso, a análise ornamental de edifícios necessita de um recorte temporal amplo, fundamental para que se possa comparar e compreender a trajetória do desenho de cada um dos profissionais envolvidos, cujo conjunto da obra pôde, por vezes, servir de ornamentação por si só.

Por fim, o conceito de “modernismo”, amadurecido muito mais recentemente, engloba concepções que vão além da atestação de atualidade de certo estilo: a fundamentação do movimento moderno abrange questões estritamente relacionadas à concepção espacial, plástica, volumétrica e, sobretudo, social de um edifício. Ao longo desta pesquisa, ainda se fará necessário continuarmos a

43 Robert VENTURI. *Aprendiendo de Las Vegas: el simbolismo olvidado de la forma arquitectonica*. Barcelona: Gustavo Gilli, 1969, p. 144 *Apud* Suraia Felipe FARAH. *Op. cit.*, p. 153

desbravar e desmistificar os rastros do ornamento em cada década, material suficiente para os estudos de caso que se avolumam a seguir, de onde pretendo abordar a arquitetura dentro do universo habitacional, institucional e comercial.



Capítulo III: Estudos de Caso

O Residencial

É no centro da cidade de Milão onde repousa um dos exemplos mais belos do nicho residencial, dentro da arquitetura italiana, então classificada como moderna à época dos anos 1930. Atrás dos muros altos que circundam o terreno na *Via Mozart*, ali foi construída uma das mais belas casas do norte da Itália, sob o traço e o escrutínio do arquiteto Piero Portaluppi¹. Selecionei seu nome para dentro desta pesquisa justamente pelo fato de que este profissional italiano se perdeu na historiografia arquitetônica brasileira, ofuscado por alguns de seus compatriotas mais salientes, mencionado de maneira esparsa em pouquíssimas publicações.

Após a Primeira Guerra Mundial, Portaluppi foi convidado a colaborar com industriais do ramo de concessionárias e distribuidoras de energia elétrica, em projetos vultosos tais como a elaboração de plantas fabris. Tendo ganhado reconhecimento neste nicho profissional, Portaluppi flertou, então, com o restauro de edifícios públicos destruídos em consequência da guerra. Suas experimentações com o universo do restauro e da preservação da memória lhe renderiam prestígio suficiente para que, nos anos 1950,

¹ Nascido em Milão, no ano de 1888, Piero graduou-se em arquitetura pela *Facoltà di Milano* em 1910, de onde começaria sua vida profissional como cartunista em jornais de pequena circulação. Suas habilidades gráficas lhe renderam uma boa posição no mercado de charges e sátiras jornalísticas, meio em que esteve ativo até meados da década de 1910, quando começou a se dedicar exclusivamente à profissão de arquiteto.

fosse o nome escolhido para comandar a restauração de monumentos históricos importantes da Lombardia.

Inicialmente passeando por linguagens ainda presas a um esteticismo rebuscado, um certo ranço do século precedente, o arquiteto amadureceu seu estilo até 1967, ano de sua morte, tendo conseguido mesclar características intrinsicamente modernas aos caprichos decorativos de seu maior cliente, uma sociedade burguesa e industrialista. Seus projetos não têm uma unidade de discurso clara, ora arriscaram-se por entre a ortogonalidade límpida do modernismo, ora mesclaram-se às volúpias decorativas que lhe conferem um caráter eclético. Todavia, Portaluppi pode ser considerado como um dos precursores do movimento moderno dentro do território italiano, ao lado de colegas profissionais como Ernesto Nathan Rogers, Giovanni Guerrini ou Giuseppe Terragni².

A dificuldade de classificar um estilo propriamente dito ao trabalho de Portaluppi resulta do fato de seu legado arquitetônico se estender pelos ramos mais variados possíveis, passando por plantas fabris, projetos urbanísticos, habitações populares, residências unifamiliares refinadíssimas e, por fim, o restauro de bens públicos. Ao longo de sua vida, nunca pretendeu elaborar teorias discursivas sobre a conceituação do movimento moderno, muito menos elucubrou sobre os rumos de cada uma das escolas de arquitetura mencionadas no capítulo anterior.

O que se nota na trajetória do milanês é a sua engenhosidade e inventividade ao mesclar preceitos tecnológicos condizentes com sua formação aos ensejos estilísticos de cada momento de sua vida. Diferentemente de seus contemporâneos, o italiano não se rebelou impositivamente contra o ornamento e também não se imbuíu de nenhuma causa social arquitetônica “mitigadora de injustiças sociais”; apenas flanou entre o melhor dos dois mundos.

Em 2015, a *Fondazione Piero Portaluppi*, detentora dos direitos autorais do arquiteto, realizou uma mostra em Milão, compilando

2 Rogers (1909-1969), Guerrini (1887-1972) e Terragni (1904-1943) são arquitetos italianos cujas trajetórias profissionais dizem respeito à formação e desenvolvimento do modernismo italiano, sendo Terragni o nome mais expressivo dentre seus contemporâneos.

as diferentes fases de seu trabalho, entre as décadas de 1920 e 1960. “A Arquitetura do Espetáculo” – título da exposição – faz jus ao compêndio de suas obras, por vezes utópicas, por vezes extremamente racionais no que diz respeito à elaboração de edifícios de baixo-custo e conjuntos habitacionais. Entre projetos de arranha-céus megalomânicos ou reestruturações urbanas, há de se notar sua proclividade em direção ao movimento *Art Déco*. Nota-se, também, sua predileção por formas compositivas majoritariamente ortogonais, abusando das possibilidades do concreto armado, fazendo com que fosse entendido por muitos críticos como “moderadamente moderno” e parte do “racionalismo italiano” (FAI-Fondo Ambiente Italiano – 2008).

Desta feita, agora voltando ao estudo propriamente dito da residência unifamiliar, voltaremos nossa análise para a *Villa Necchi Campiglio*, a casa desenhada pelo arquiteto no ano de 1930, em Milão, a pedido de Angelo e Gigina Necchi Campiglio. Ela, Gigina, contava com o fato de ter nascido em berço esplêndido, imensamente rica. Seu pai fora responsável por inventar e patentear a máquina de costura elétrica Necchi, fato que os transportara da classe média à nata industrialista lombarda. Morando na cidade de Pavia, foi lá que conheceu seu futuro marido, Angelo, recém-chegado da Argentina.

Originário de uma família italiana que emigrara para a América do Sul, este acabava de voltar a seu país de origem, onde convenientemente se casou com a herdeira de uma das maiores fortunas italianas. Bom empreendedor, Angelo Campiglio logo promoveu a criação de uma fábrica de motores para geladeiras e aquecedores, conjuntamente à produção de máquinas de costura. O sucesso comercial dos *Motori Neca* – acrônimo de Necchi - transformou esta empreita incipiente num sucesso arrebatador, cujos ramos de atuação passaram a englobar também o ramo de peças automotivas (Gianni Biondillo – 2003). Consequentemente, a junção do patrimônio de Gigina com o tino comercial agressivo de seu marido Angelo perpetuou e consolidou a riqueza antes originada por seu sogro.

No auge de seu desenvolvimento industrial, o casal se firmava como uma das personalidades mais proeminentes do *jet-set* lombardo e, assim sendo, era de suma importância que deixassem Pavia e se

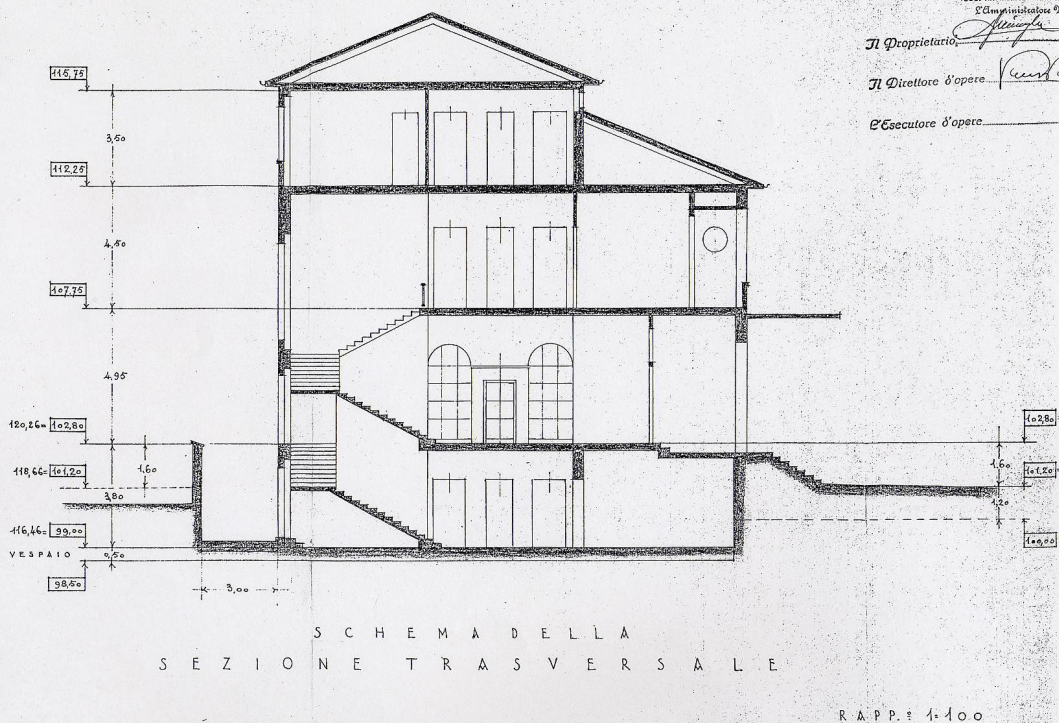
estabelecessem definitivamente em Milão, a capital da aristocracia do Norte. Uma vez arrematado, o lote escolhido para a futura casa se localizava na parte central da cidade, muito perto de sua prefeitura. A escolha de Portaluppi como arquiteto foi uma consequência direta do ensejo de autoafirmação social por parte do casal visto que, à época, o arquiteto encontrava-se ocupado com a remodelação do centro histórico da cidade. Tendo conseguido grande repercussão por parte de seu trabalho, Piero era o arquiteto da moda, para a moda.

O programa de necessidades dos clientes era muito claro: Angelo e Gigina queriam uma casa que estivesse à altura de sua fortuna, capaz de enobrecer um passado meramente comercial. Ao invés de apostarem em qualquer revisitação renascentista palaciana, Gigina fez questão de mergulhar dentro da linguagem moderna, motivo que levou à contratação do arquiteto em questão. Era preciso que a residência fosse singular, daí a ideia de sondar um profissional que se destacava por suas soluções condizentes com o esteticismo dos anos 30. É verdade que, apesar de moderadamente moderno, Portaluppi se destacava como um nome capaz de trazer certo grau de ineditismo ao cenário arquitetônico italiano.

A Itália não havia conseguido projeção mundial de destaque no âmbito da arquitetura, com um discurso conciso, nem conservador, muito menos moderno, talvez pela falta de uma unidade governamental até o fim da Primeira Guerra Mundial. A classe artística ainda conseguira visibilidade no movimento futurista da década de 1910, aliada a pouquíssimos arquitetos, cujas concepções projetuais não foram efetivamente construídas em sua maioria.

Assim, apesar do desenho de Piero não chegar perto do radicalismo de Corbusier ou Gropius, é preciso que olhemos para seu trabalho sabendo que seu país havia vivido por 400 anos numa eterna apologia à Renascença, revisitando ideais antigos por meio de uma glorificação decadente; tudo isso somado ao fato de que, até 1849, o país era formado pelo Reino das duas Sicílias, os Estados Papais e uma infinidade de ducados, cada qual com seus interesses, sempre belicosos entre si³.

3 Dentro da conjuntura política do fim da Primeira Guerra Mundial, surgem os partidos socialistas que, em 1922, tomariam controle efetivo do país sob o julgo de Benito Mussolini, fazendo do rei Vittorio Emanuele um

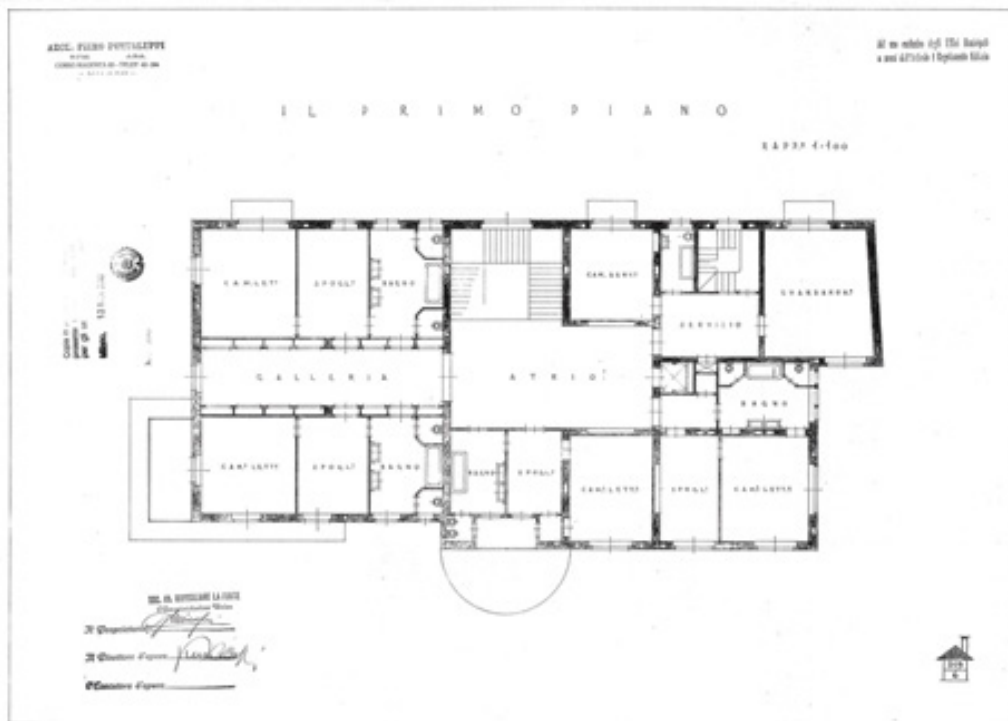
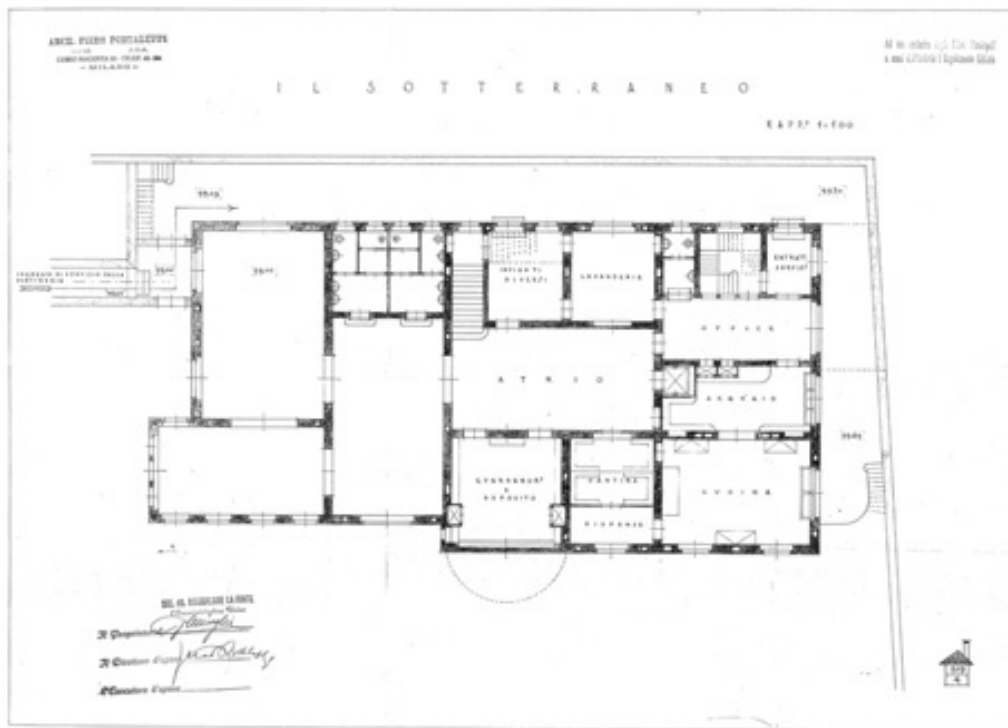


1. Vila N. Campiglio. Corte transversal.

Resumidamente, deixando de lado a conformação política italiana e voltando-nos à análise da edificação, é de suma importância que se comece seu escrutínio por sua seção transversal (*figura 1*). Piero valeu-se de um porão semienterrado, onde alocou majoritariamente a área técnica da casa; o pavimento térreo, compreendendo toda a área social; o primeiro pavimento, incluindo todos os dormitórios e, por último, o segundo pavimento, contendo as dependências de empregados. Os pés diretos são generosos, principalmente no piso térreo, chegando a 4,95m. de altura, recurso que configura uma formatação espacial luxuosa e condizente com o idealizado pelos Campiglio.

Primeiramente notamos que toda a parte de serviços da residência localiza-se no porão (*figura 2*), fora do perímetro visual de

personagem meramente figurativo dentro do âmbito político. Logo, não é de se admirar que o cenário italiano não fosse dos mais propensos à formação de um discurso arquitetônico vanguardista e moderno, tal como havia acontecido na França e na Alemanha.



2. Vila N. Campiglio. Plantas do Porão, Térreo, 1 e 2 Pav.



3. Vila N. Campiglio. Hall de recepção.

qualquer visitante. Ali estão a cozinha, copa, lavanderia, despensas e um conjunto de salas de apoio para diversão familiar tais como uma sala de projeções, um salão de jogos e um vestiário para a piscina. Não há nenhum interesse em mesclar o universo íntimo da casa com a equipe de empregados domésticos, tudo é feito de modo que seus funcionários apareçam o mínimo possível. Igualmente ao que sempre se fez em casas de luxo, os membros do *staff* circulam verticalmente por meio das escadas de serviço, fora da vista de qualquer visitante.

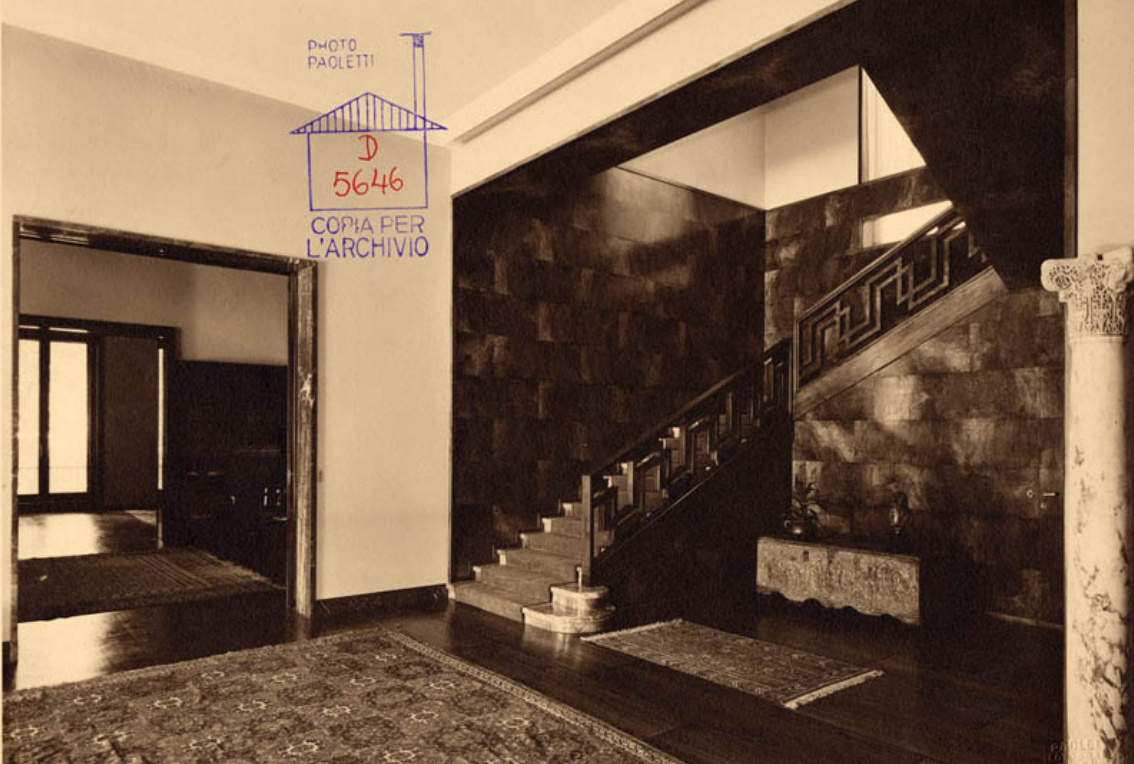
Chegando ao pavimento térreo (*figura 2*), a casa se abre em seu esplendor máximo, descortinando suas salas aos olhos do espectador. Piero estava bem ciente das possibilidades que tinha a seu dispor e preferiu ater-se à compartimentação burguesa de cômodos em detrimento de uma concepção wrightiana de espaços interconectados. A partir da entrada principal (*figuras 3 e 4*), o hall de recepção (*figura 5*) se abre em pé direito duplo, enfatizando a pujança da escadaria e de toda a *boiserie* em nogueira que a reveste. Os ambientes são modulados de modo a terem tamanhos dobrados entre si, a partir da circulação horizontal que permeia a casa entre



4. Vila N. Campiglio. Vestíbulo.

seus extremos. Ora a galeria central faz parte do recinto, dobrando-o, ora ela delimita o fechamento de cada um deles para a frente e para trás da residência.

A esquerda de quem entra, localizam-se a sala de visitas (*figura 6*), biblioteca (*figura 7*) e o jardim de inverno (*figura 8*). Os dois últimos antecedem a sala de visitas em localização e em hierarquia de



5. Vila N. Campiglio. Escadaria principal.

6. Vila N. Campiglio. Sala de Visitas.





7. Vila N. Campiglio. Biblioteca.

8. Vila N. Campiglio. Jardim de Inverno.





9. Vila N. Campiglio. Sala Íntima.

usos, contando com uma linguagem espacial e ornamentativa mais à vontade, claramente pensados como um ponto de encontro familiar para o dia a dia. A biblioteca ainda reserva espaço para uma lareira ao fundo (*figura 9*), parcialmente e propositadamente escondida pela marcenaria das estantes onde, muito provavelmente, era possível se reunir em caráter de intimidade e recolhimento. Na direção contrária, ficam salas de apoio, sala de jantar (*figura 10*), o escritório de Angelo e o *fumoir* (*figura 11*). Em suma, era preciso uma ambientação condizente com os protocolos inerentes às recepções formais, com o rito do jantar. Os cavalheiros haveriam de se reunir na sala de fumo após as refeições enquanto a dona da casa entreteria as respectivas senhoras até a chegada do público masculino. O percurso visual do visitante é conduzido pelo desenho de Portaluppi, atendo-se à continuidade do renque de salas à esquerda (*figura 12*), já que não é possível adentrar nem espiar nada que diga respeito à intimidade dos proprietários, muito menos das áreas técnicas e de serviço.

O ornato se mostra presente de maneira mais evidente no desenho das portas do jardim de inverno (*figura 13*) e no guarda-



10. Vila N. Campiglio. Sala de Jantar.

corpo da escadaria principal (*figura 14*), itens de grande destaque e visibilidade, devido suas posições. A primeira, elaborada em alpaca⁴, alude a uma temática fabril, com os rebites à mostra, a partir de furações geométricas suficientemente grandes para que se veja o recinto contíguo. O guarda-corpo da escada social, por sua vez, se estende a partir de uma padronagem retilínea sobreposta, hesitando entre a afetação de um desenho rebuscado e simplicidade de um objeto meramente funcional. O caráter geométrico de todo o guarda-corpo traz uma aura de modernidade à composição, enquanto que a gratuidade de suas sobreposições atesta o remanescer do adorno.

No primeiro pavimento (*figura 2*), destinado aos aposentos do casal e hóspedes, Piero aproveitou a largueza do desenho da residência de forma a criar ambientes absolutamente generosos entre si. Os quartos se voltam para uma galeria central (*figura 15*) de amplitude significativa; todos eles possuem antessalas, sendo que seus banheiros marmorizados (*figura 16*) emprestam um caráter quase

⁴ Liga metálica formada a partir da mistura de Cobre, Zinco e Níquel.



11. Vila N. Campiglio. Fumoir.

12. Vila N. Campiglio. Vista das salas a partir do hall de entrada.





13. Vila N. Campiglio. Portas de Alpaca do Jardim de Inverno.

14. Vila N. Campiglio. Pormenor do guarda-corpo da Escadaria principal.





15. Vila N. Campiglio.

Galeria de acesso aos quartos, vista da circulação social.

idílico às necessidades fisiológicas do dia a dia. Neste pavimento, os Necchi circulavam à vontade, seguindo a mesma modulação do piso térreo: a galeria central divide os apartamentos privados, cada qual dando para uma das fachadas. É preciso que se mencione o fato de que Gigina não teve filhos e, ao longo de sua vida, manteve uma relação muito próxima com sua irmã Nedda. Esta, a cunhada de Angelo, nunca se casou e foi uma figura frequente no cenário da casa, motivo pelo qual decidiu-se construir um quarto para ela (*figura 17*), contíguo ao quarto de hóspedes.

A estrutura portante da *Villa Necchi Campiglio* não é ousada do ponto de vista das soluções escolhidas: um sistema viga-pilar absorve as cargas verticais, distribuídas por panos de laje em concreto-armado, bi apoiados na menor direção dos vãos. O grande trunfo moderno desta residência é o seu caráter essencialmente racional, no que tange a lisura de seus revestimentos e o caráter prismático de seus volumes construtivos. Portaluppi foi um entusiasta do movimento moderno no que diz respeito ao agigantamento das envasaduras



16. Vila N. Campiglio. Sala de Banhos do quarto de hóspedes.

retilíneas e a abolição de apliques e cornijas em qualquer uma de suas fachadas, deixando com que o adorno se mesclasse aos revestimentos dos cômodos. O arquiteto não cogitou o uso de plantas livres e, muito menos, a exposição de elementos estruturais: seus clientes queriam um toque de ineditismo suficientemente forte para que se afirmassem como vanguardistas, e suficientemente fraco para que ainda mantivessem ativos hábitos sociais de outrora.



17. Vila N. Campiglio. Quarto de hóspedes.

Fazendo jus ao ideal futurista da década de 1930, a casa conta com todas as benesses de seu tempo tais como banheiros próprios em cada cômodo, aquecimento central nas tubulações hidráulicas e na piscina, janelas corrediças elétricas entre outras amenidades necessárias a uma vida nababesca de requintes. Sendo o dinheiro abundante, o arquiteto deu asas a sua imaginação quando escolhido para uma concepção decorativa inicial. O teto da galeria de acesso aos quartos - bem como o teto da biblioteca - são decorados com formas geométricas de estuque, aludindo à mesma temática de losangos presente nas portas da sala de jantar (*figura 11*). O ornamento, dentro da concepção de Portaluppi, não estava proibido, apenas balanceado na paginação dos pisos e marcenarias, da melhor qualidade, de forma a enaltecer a beleza dos cômodos pela nobreza dos materiais escolhidos.

Para a fachada (*figuras 18 e 19*), Portaluppi preferiu diferenciar a tripartição dos pavimentos por meio da ordenação dos tamanhos das janelas, bem como pela escolha de revestimentos diversos. O porão semienterrado e o pórtico de entrada foram revestidos com placas



18. Vila N. Campiglio, 1935. Vista da piscina.

de mármore, diferentemente do andar térreo, recoberto por uma argamassa marmorizada e, por vezes, luzidia à luz do sol. O último pavimento foi recoberto em mármore ou simplesmente argamassado, a depender de cada uma das fachadas da casa. Resumidamente, a austeridade das formas das janelas sem dúvida alude à limpeza de um traço que, de certa maneira, já comungava com ditames estritamente modernos.

A decoração da *Villa Necchi Campiglio* foi bastante alterada ao longo dos anos, em sucessivas renovações. A evolução da casa conta com fatos remarcáveis quanto à história da cidade de Milão⁵, sendo que sua primeira concepção de mobiliário proto-moderna hoje cede lugar a um toque palaciano, reformulado sob a batuta do

5 Muito do que Portaluppi havia prescrito e desenhado para o mobiliário de Angelo e Gigina se perdeu quando, durante a Segunda Guerra Mundial, sua casa foi requisitada pelo governo de Mussolini para abrigar repartições militares. Ao fim da guerra, o governo devolveu a casa a seus donos, tendo sido iniciada sua primeira reforma e redesignação sob o olhar de Tomaso Buzzi.



19. Vila N. Campiglio, 1935. Vista do jardim.

decorador Tomaso Buzzi, nos anos 1950. Buzzi adicionou elementos decorativos intrinsecamente barrocos ao *décor* da residência tais como dosséis, camas entalhadas, lustres das mais variadas procedências, veludos adamascados para cortinas, entre outros elementos que acabariam por descaracterizar a aura de puro racionalismo pela qual o projeto havia sido conduzido até então. As imagens da casa recém-construída, ilustradas acima, nos mostram uma linha decorativa muito menos afetada e próxima do que se chamou de *Art Déco*, à época.

A escolha de Piero Portaluppi para comandar o projeto desta villa evidencia o fato de que, em 1930, parte da sociedade dita “intelectual” já havia digerido as manifestações modernas a ponto de escolhê-la (e com entusiasmo) como linguagem projetual para a elaboração de uma casa deste quilate. O traço moderno de Portaluppi trouxe uma dose de originalidade incomparável dentre as outras residências vizinhas; tudo isso aliado à escolha precisa de materiais de primeira linha. É lamentável o fato deste arquiteto ser tão pouco reconhecido em nosso país, haja vista sua contribuição fundamental à legitimação do discurso racionalista e moderno em território italiano.

Ainda dentro do universo residencial, porém já não mais na Itália, um dos grandes exemplos do simbolismo citado anteriormente por Venturi é a Residência Steiner (*figuras 20 e 21*), projetada por Loos em 1910, para Hugo e Lilly Steiner. Não importando o quão moderna a residência pretenda ser, no que tange sua diagramação de acordo com seu programa de necessidades, ela não passa de um enorme ornamento encravado na pequena cidade de Unter St. Veit, Áustria.

É curioso vermos como a formação do adorno se afasta da concepção de um objeto aplicado para, então, se transformar em algo pertencente ao próprio sólido construído. A cobertura da casa, propositalmente elaborada em um setor circular de chapas metálicas (*figura 22*), transcende o uso convencional de telharia, não só para criar espaço para mais dois pavimentos como, também, por eliminar o frontão e a cumeeira dos telhados comuns. Situada no subúrbio de Viena, esta casa não ousou em sua estruturação, tendo sido construída em paredes portantes e lajes de concreto armado. O que se percebe, contudo, é a decisão peremptória de Loos em rasgar cada uma das fachadas; tendo chegado ao ápice da funcionalidade na economia de elementos da face traseira que se descortina para os jardins.

Tanto a residência Steiner como a *Villa Necchi Campiglio* preferiram adotar uma separação funcional de seus ambientes, em que não se percebe a miscigenação de usos em nenhum lugar. Os cômodos de serviço permanecem semienterrados, distantes das acomodações de empregados no último pavimento. Os fluxos de circulação dos visitantes percorrem as salas do pavimento térreo, apartados da escada de serviço. Em ambos os casos, Portaluppi e Loos não se imbuíram de nenhum discurso contundente quanto a uma nova proposta de vida moderna, livre de tradicionalismos quotidianos no que concerne a separação dos espaços sociais, privados e de serviço.

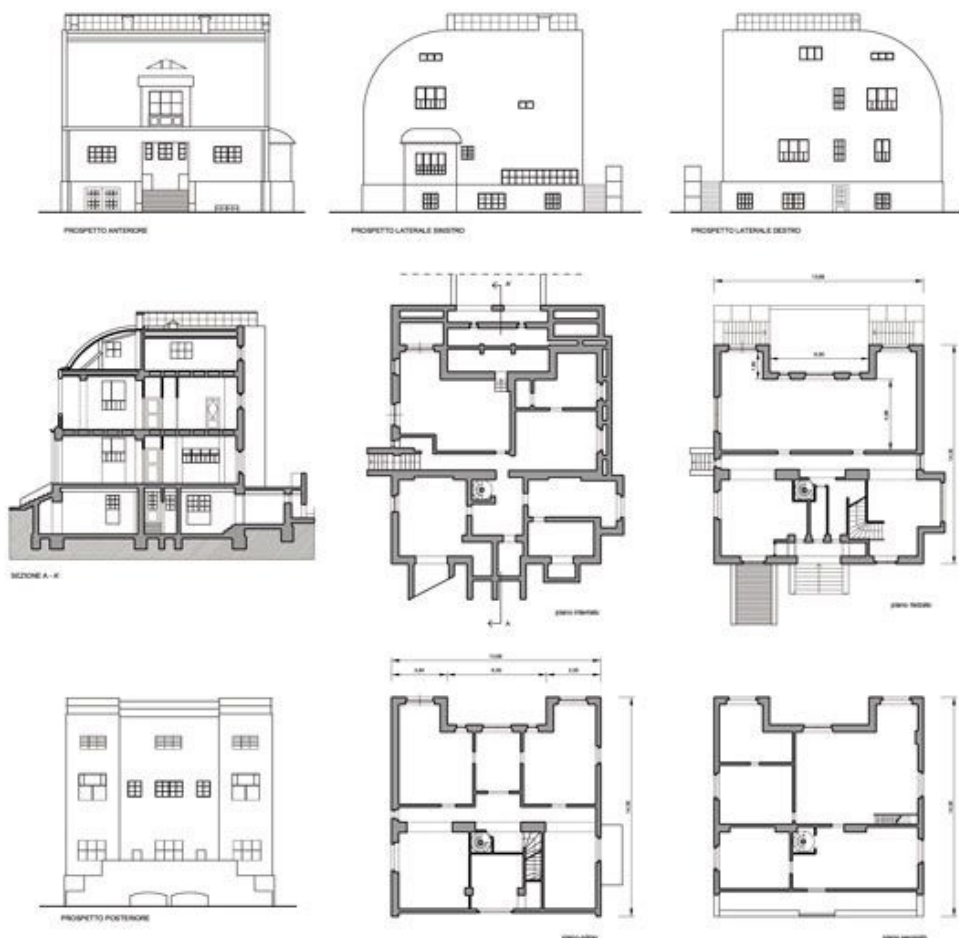
Contudo, a residência Steiner é um belíssimo arquétipo em que a contrariedade semântica abordada por Venturi se faz evidente: a extirpação do ornamento se dá na abolição de qualquer aplique, privilegiando um volume construtivo tão tocante e cândido como uma escultura. Seu arquiteto, dentro de sua genialidade irônica, ainda se deu ao trabalho de revisitar o uso da mansarda, elemento muito em voga e apreciado no séc. XIX. Adossada ao telhado curvo,



20. Vila Steiner, 1910. Vista da rua.

21. Vila Steiner, 1910. Vista posterior.





22. Vila Steiner, 1910. Plantas e Corte.

a mansarda prismática serve de frontão e encabeça a soleira da residência, servindo de cobertura ao recuo da entrada.

Tratando da linguagem abordada por Loos, já explicitada antes, poderíamos citar outra dezena de edifícios por ele projetados, cheios de nuances entre o discurso imperativo de funcionalidade e a beleza escultórica advinda do volume construído. Além deste, é claro que outros arquitetos também se valeram de ideias similares dentro do turbilhão teórico discursivo das duas primeiras décadas do século XX. O interessante é notarmos como os dois exemplos abordados acima refletem, cada qual a sua maneira, a consolidação de um discurso arquitetônico que muito refletiu sobre a continuidade e adequação do uso do adorno no âmbito construtivo.



O Institucional

Como posto, tendo ficado de certa maneira distantes do Expressionismo, Cubismo ou vertentes weimarianas arquitetônicas, os americanos abordaram a tratativa da reformatação do ornamento mais lentamente, deixando que ela se consolidasse como verdadeiramente moderna a partir da década de 1930. A partir daí, ainda exploraria uma profusão de modismos até dar lugar a experimentações verdadeiramente minimalistas nos anos 1950. A arquitetura americana, embasada nos preceitos da *Bauhaus* ou de Corbusier, teve de esperar a chegada de alguns destes grandes mestres em solo americano, vítimas de perseguições políticas.

Entretanto, o que se produziu na América a partir dos anos 1950, sob o comando de profissionais como Gropius, Richard Neutra, Mies, Philip Johnson, Louis Kahn, entre outros, jamais teria tido a reverberação e desenvoltura que o teve, não fosse pelo descolamento efetivo do Ecletismo por meio dos ideais estritamente futuristas da cena *Déco*, entre as décadas de 1920 e 1940. Após a Segunda Guerra Mundial, começam a despontar projetos cuja linguagem minimalista faria referência aos feitos da Escola de Weimar e à maturação de seus ideais modernos de 30 anos antes. Na atual conjuntura, fica patente o fato de que o modernismo já havia se consolidado, já dera lugar a experimentações das mais variadas formas (dentre elas o *Art Déco*) e agora passava a se firmar sob a égide de um desenho minimalista.

Trazendo consigo nomes de peso e influências globais à América, uma vez mais, o discurso de abolição ornamental toma força e se apresenta ao meio arquitetônico como a marca de sua época. Na década de 50, grande parte do meio arquitetônico americano começou a se destacar mundialmente pelo traço límpido da arquitetura corporativa de arranha-céus, muito influenciada por Mies, agora naturalizado americano. E é dentro desta conjuntura que analisaremos o projeto da *Beinecke Rare Book & Manuscript Library* - Biblioteca Beinecke de Livros Raros e Manuscritos - situada ao largo da Universidade de Yale, New Haven, Connecticut; obra do arquiteto Gordon Bunshaft

que, à esta época, despontava como um profissional capaz de solucionar projetos complexos, a partir de uma tecnicidade inerente a sua formação no MIT (*Massachusetts Institute of Technology*).

De modo semelhante a Portaluppi, Bunshaft não tem o compêndio de suas obras explorado com veemência por parte da maioria dos historiadores brasileiros, motivo que me leva a citá-lo dentro desta pesquisa. Nascido em Buffalo, Nova York, em 1909, Gordon era o segundo filho de um casal de imigrantes russos que tentou, a todo custo, prover a melhor educação possível para seus filhos. Entre exames prestados, conseguiu sua admissão no MIT, escola pela qual se diplomaria em 1935, mantendo com ela uma relação muito próxima entre a teoria e a prática arquitetônica. No ano de 1939 foi admitido no escritório *Skidmore, Owings & Merrill (SOM)*, ambiente onde se desenvolveu, ascendendo meteoricamente até se tornar sócio, poucos anos depois.

Ao lado de nomes competentes, Bunshaft passeou entre o desenho de Mies até formatar sua própria linguagem projetual, preferindo explorar as possibilidades do concreto pretendido, por exemplo, em detrimento de uma estruturação exclusivamente metálica, miesiana. Seus escritos nos mostram um olhar crítico e reprobatório quanto à obra de Corbusier, arquiteto que conheceu pessoalmente em Paris, durante a Segunda Guerra Mundial. Para Bunshaft, a obra de Corbusier não deveria ser considerada técnica, muito menos funcional, uma vez que este, antes de arquiteto ou urbanista, era um artista¹.

A formação estritamente tecnocrata do americano não viu com bons olhos os caprichos de Corbusier, no que tange as singularidades de alguns de seus edifícios mais marcantes, mais poéticos do que práticos². Para Bunshaft, a separação entre a necessidade e a estética era tênue, senão frágil: o uso de um subterfúgio projetual, escolhido a partir de uma

1 Carol Hersell KRINSKY. *Gordon Bunshaft - Skidmore Owings & Merrill*, p. 12

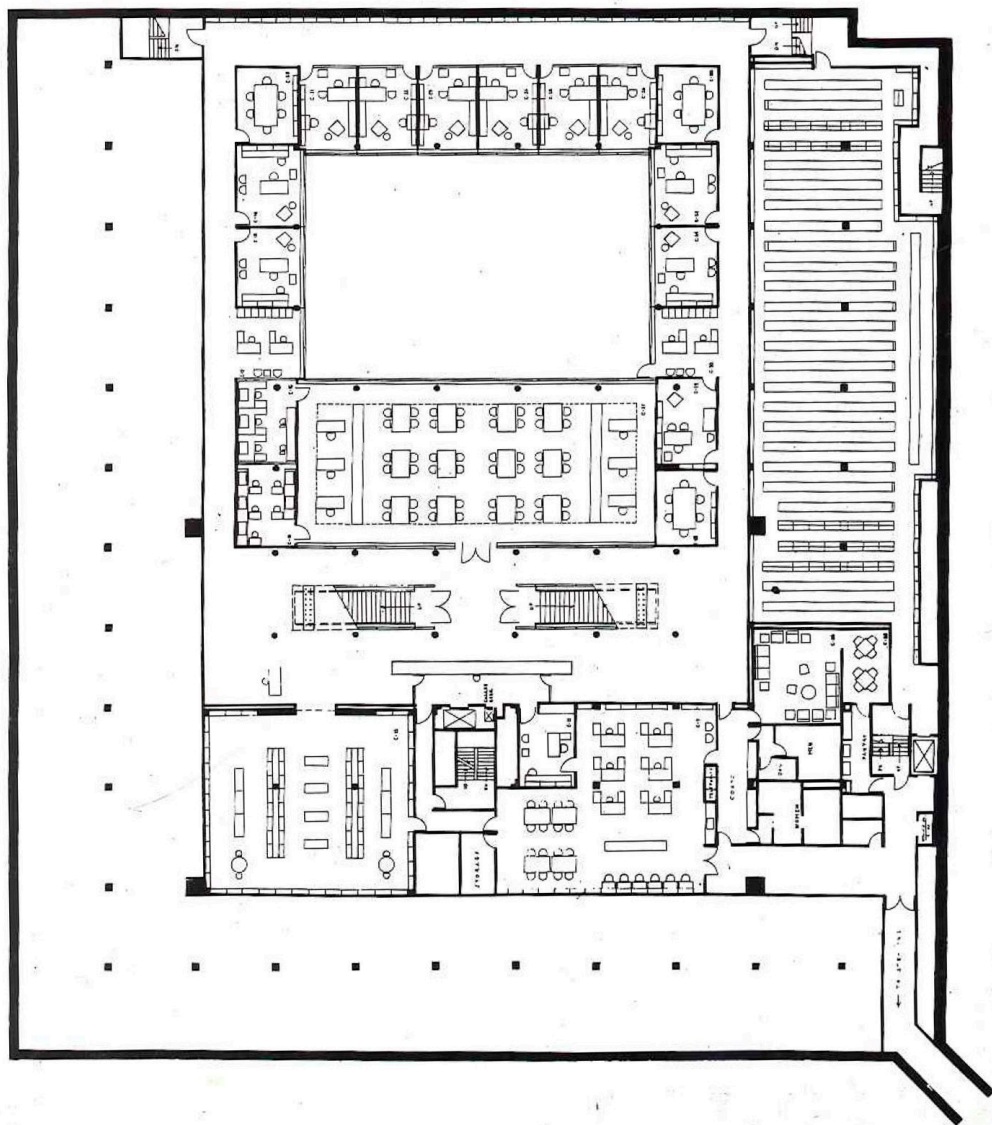
2 Ibidem, p. 129

necessidade, quando comparado a sua aplicação desmedida, de modo a conferir uma linguagem ornamental, suscita uma série de dúvidas quanto à legitimidade de um desenho poético travestido de funcional.

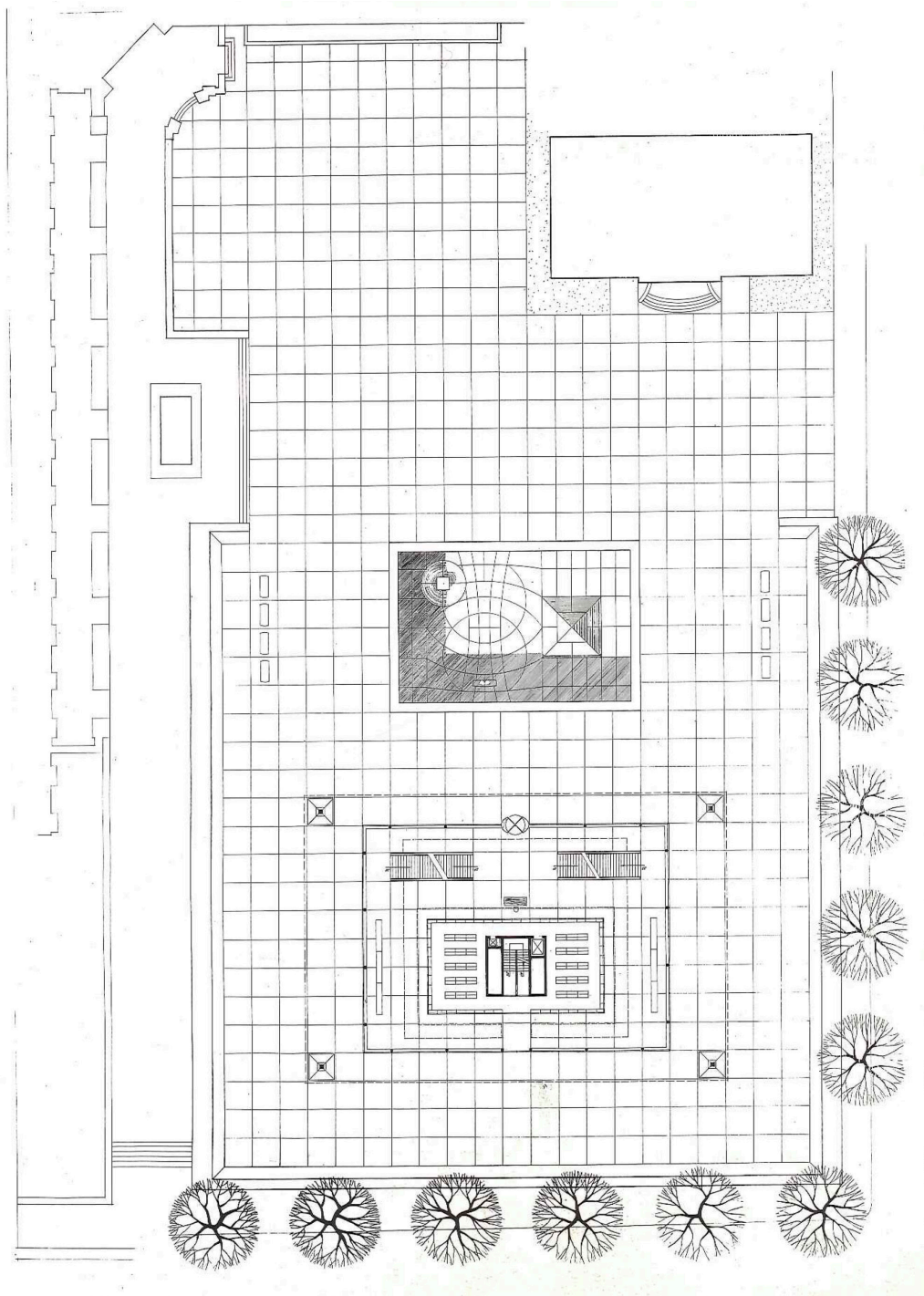
Trabalhando a partir deste discurso, galgou uma visibilidade cada vez maior no decorrer dos anos até que, em 1960, foi contatado pela Universidade de Yale, interessada em convidar o escritório *SOM* a participar de um concurso referente ao projeto de expansão de sua biblioteca central. O objetivo da empreita era a criação de um edifício anexo, dedicado exclusivamente aos exemplares raros, de conservação controlada. Altivo, Bunshaft declinou o convite alegando que as regras de participação de um concurso arquitetônico deste porte não davam margem ao aprofundamento necessário a um projeto bem desenvolvido, em seu último estado de refinamento. Ao saber da recusa do arquiteto, o reitor da universidade optou por cancelar o concurso e, pessoalmente, convidou Bunshaft a iniciar os trabalhos assim que possível. Nota-se, então, o grau de solidez de sua carreira como arquiteto, depois do renome por ele obtido, a partir do sucesso de alguns de seus projetos mais marcantes.

Os irmãos Beinecke, ex-alunos de Yale e financiadores do projeto (que hoje carrega seus nomes), foram enfáticos quanto ao resultado que esperavam: a Universidade de Harvard havia expandido sua biblioteca anos antes, Yale não podia ficar a reboque. Era necessário que se construísse algo emblemático, um edifício capaz de manter a aura de brilhantismo pela qual a universidade afirmava seus preceitos. Do ponto de vista programático, a demanda requeria a construção de algo capaz de abrigar os exemplares raros longe da radiação solar ultravioleta, com umidade e temperatura controladas. Imposições burocráticas fizeram com que fossem incluídos, dentro do programa de necessidades, escritórios, salas administrativas, salas de apoio e uma passagem subterrânea ligando a biblioteca central ao novo edifício.

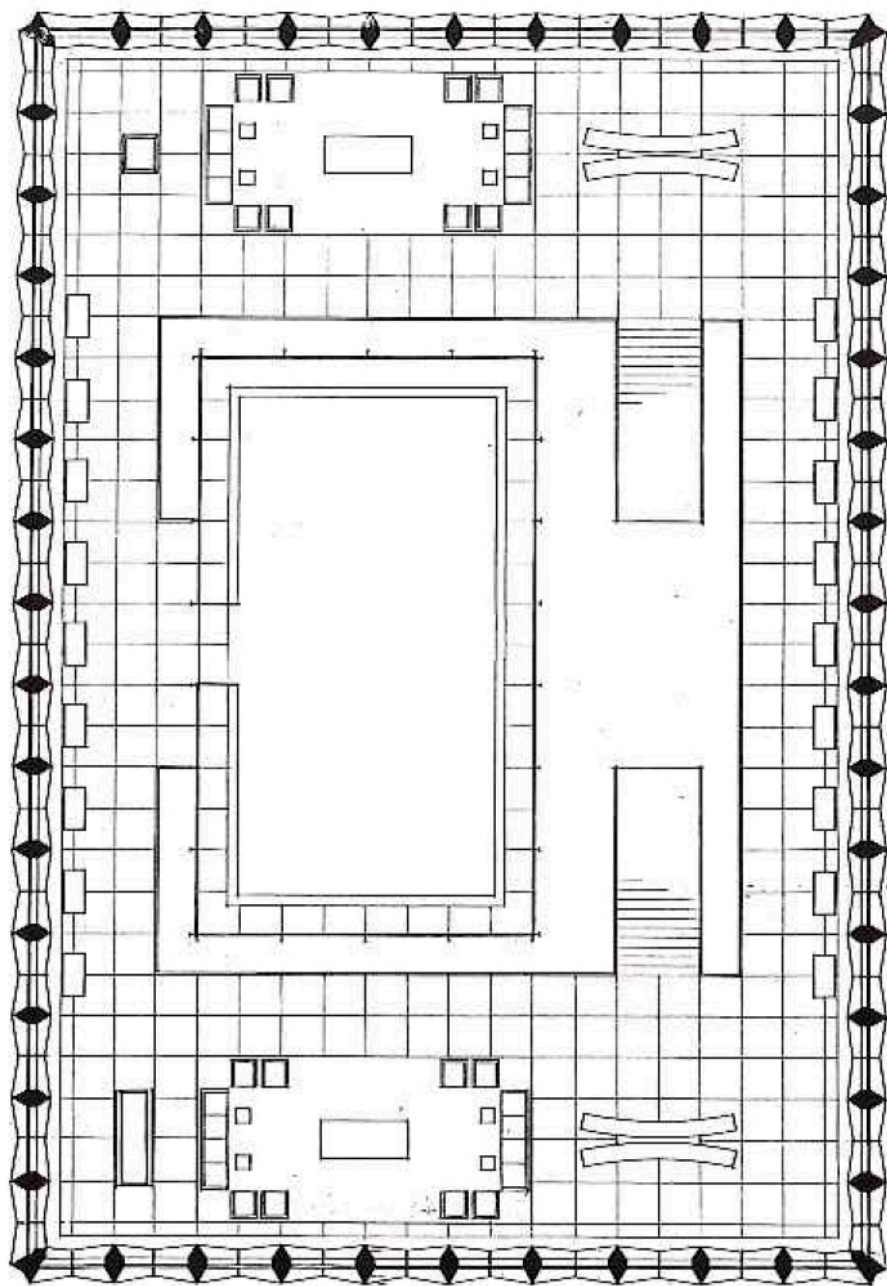
Atendo-nos ao corte e às plantas da estrutura (*figuras 23-26*), logo vemos a engenhosidade de Bunshaft em criar não



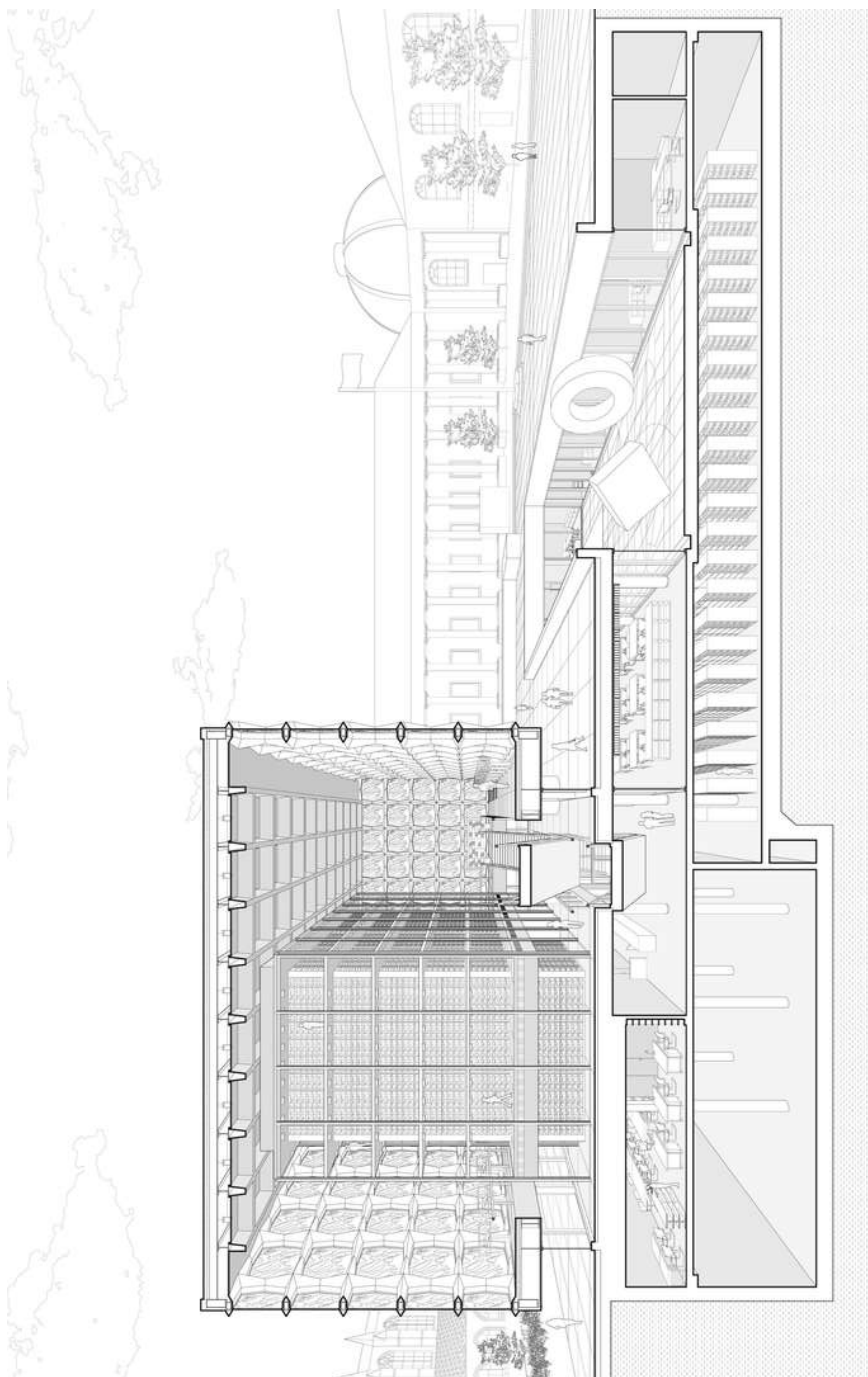
23. Biblioteca Beinecke. Sub-solo.



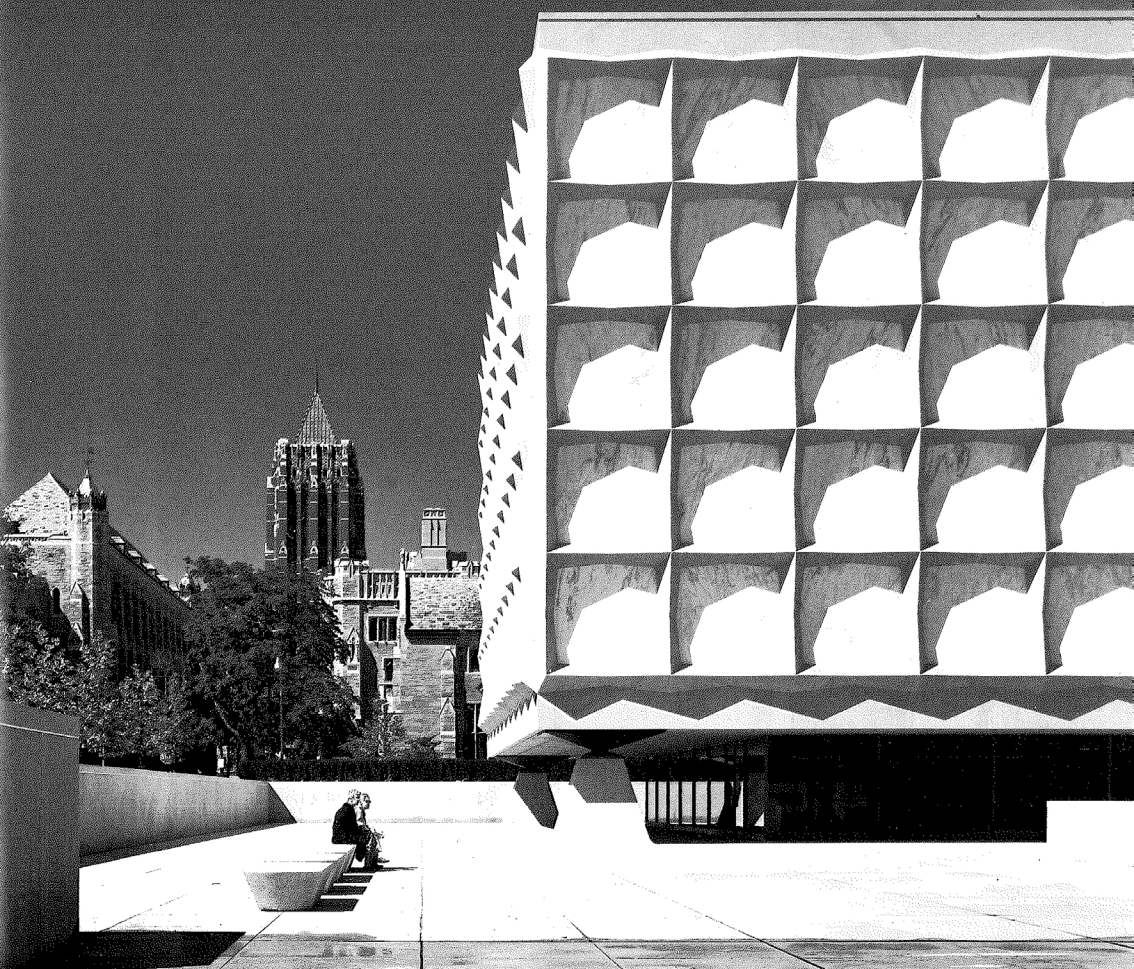
24. Biblioteca Beinecke. Pav. térreo.



25. Biblioteca Beinecke. Sub-solo.

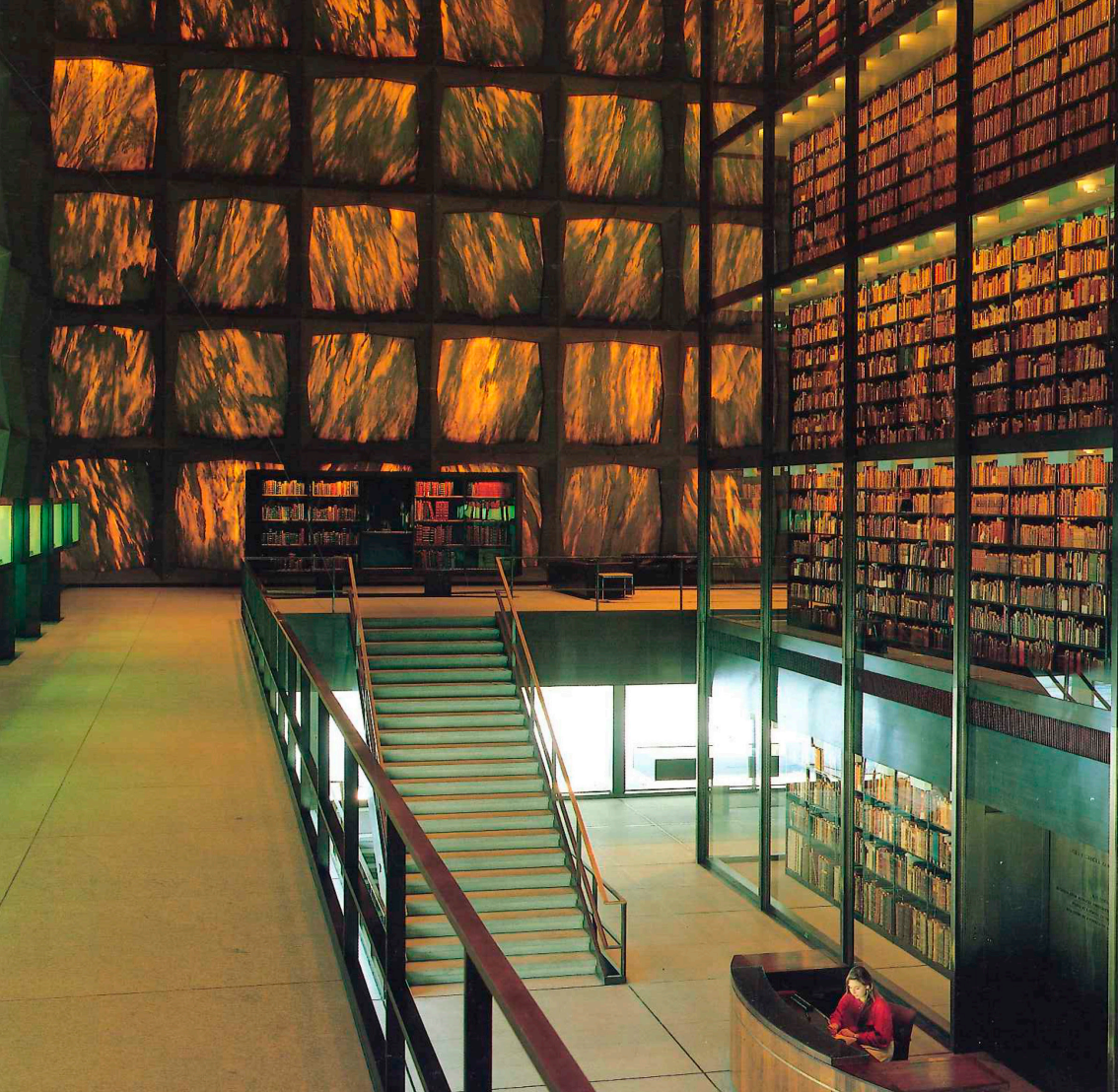


26. Biblioteca Beinecke. Sub-solo.



27. Biblioteca Beinecke. Vista frontal.

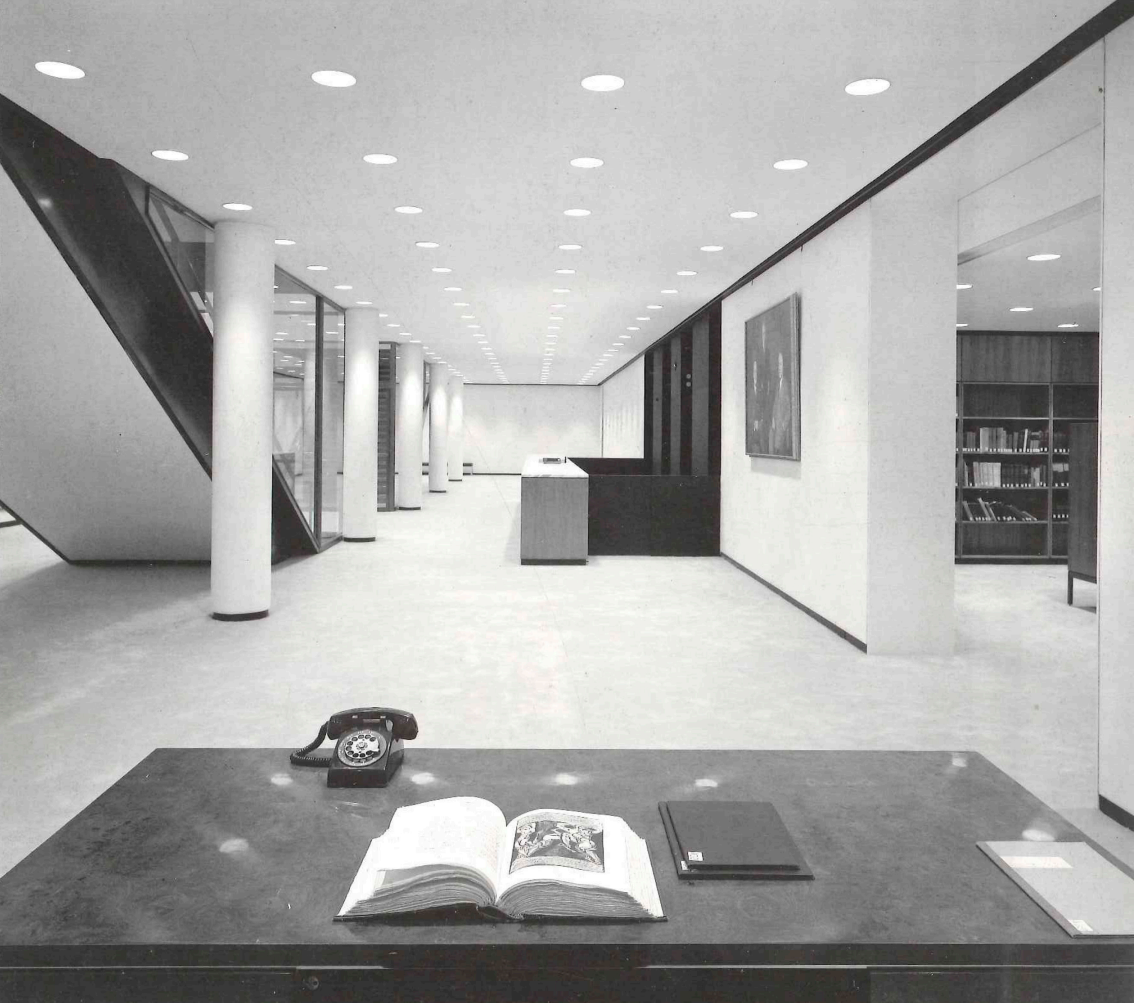
um, mas dois edifícios, um dentro do outro. A estrutura que acondiciona os livros raros é elaborada em concreto armado, hermeticamente encaixilhada por perfis metálicos, e encontra-se encapsulada dentro da casca prismática que a abriga das intempéries da radiação solar. Ainda há espaço para dois subsolos, responsáveis pelo setor administrativo, balanceados entre as envasaduras de sua implantação. A visibilidade do projeto resulta da singularidade dos materiais escolhidos, bem como do traçado ortogonal que compõe cada um dos módulos



28. Biblioteca Beinecke. Mezanino Perimetral.

da casca envoltória, estranhos a uma primeira aproximação.

Esta, por sua vez, salta aos olhos do espectador devido seu caráter intrinsecamente geométrico e de cores monótonas, alternando entre os tons acinzentados de cada uma das placas pétreas, aludindo à mesma aparência de uma televisão desligada (*figura 27*). Contudo, o grande chamariz deste projeto é a surpresa reservada ao visitante que adentra o espaço delimitado por esta estrutura externa, aparentemente enfadonha. Internamente,



29. Biblioteca Beinecke. Área administrativa.

percebe-se que as placas pétreas são de mármore, gloriosamente iluminados pela luz solar que incide do lado de fora, criando um efeito decorativo extraordinário.

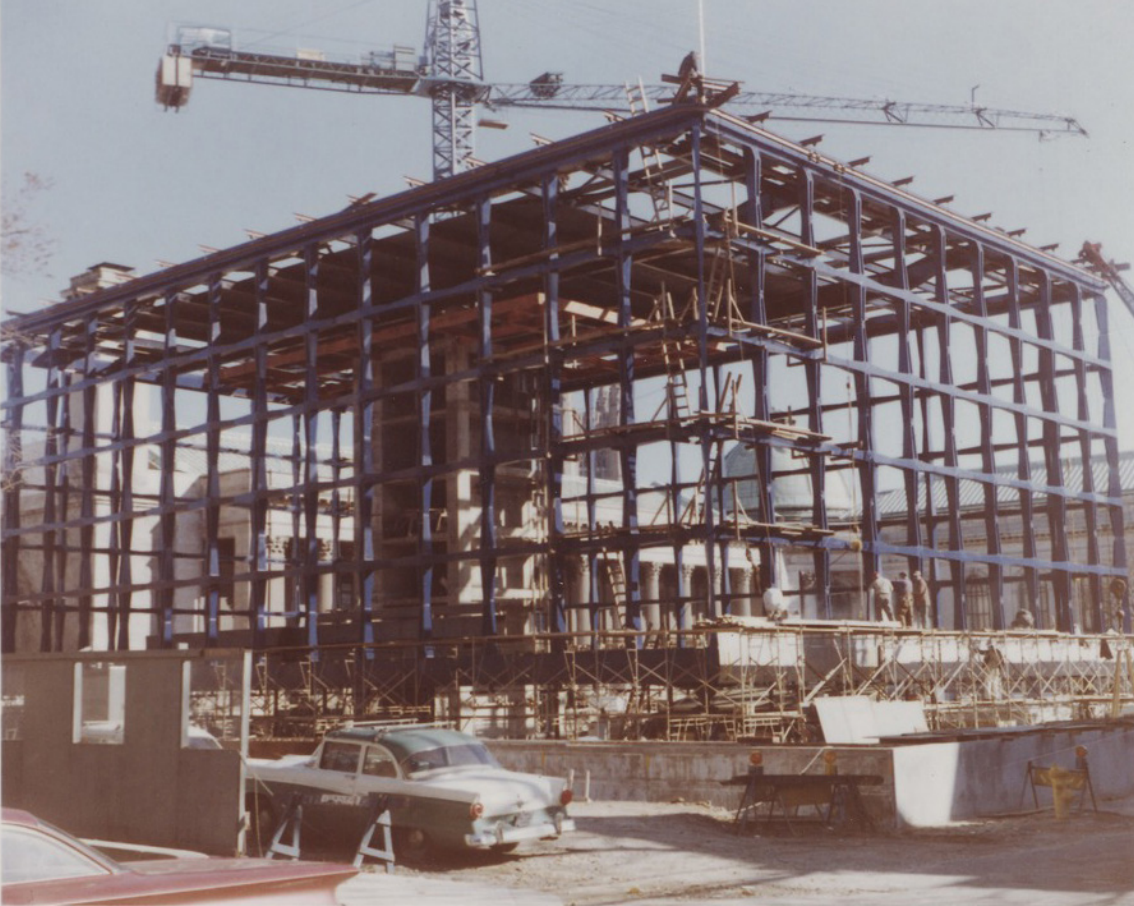
De modo a lidar com a problemática da filtragem dos raios ultravioletas, o arquiteto ponderou a escolha de seus materiais construtivos a partir de elementos cuja opacidade garantiria, por obviedade, a redução de luz solar. A decisão peremptória em utilizar placas de mármore como elemento de vedação nos revela a preocupação de Bunshaft em propor uma solução inovadora, acima de qualquer comparação, garantindo um caráter essencialmente único a este edifício. O mármore,

enquanto elemento parcialmente translúcido, ao ser iluminado de fora para dentro, desvela uma profusão de veios e cores inimagináveis a uma primeira observação.

Continuando com a análise do espaço interno conformado por este invólucro exterior, há de se mencionar a proclividade do arquiteto quanto a um traçado enxuto e retilíneo. A criação de um mezanino perimetral (*figura 28*) oferece uma possibilidade de circulação horizontal a seus visitantes, tanto para que observem a profusão de detalhes de cada uma das placas de mármore, como para que se sintam à vontade para se sentarem em um dos muitos pontos de leitura existentes. O volume central, que abriga os exemplares raros, destaca-se como uma joia, em sua mais franca transparência, repousando no silêncio e na mistura dos tons amarelados que o mármore provê.

A conformação do projeto induz o percurso dos visitantes de modo que eles façam uso das escadas que conduzem ao mezanino perimetral, atraídos pela magnificência das placas iluminadas. Impactado pelo pé direito da ordem de 15m., pouco interesse se dá, pela parte do público, aos dois pavimentos subterrâneos que abrigam as salas administrativas, bem como seus arquivos (*figura 29*). Estes recintos, deliberadamente fora do alcance visual do visitante, em virtude de seu caráter essencialmente burocrático, fazem uso dos dois subsolos situados abaixo da enorme praça onde o edifício da Biblioteca Beinecke está implantado.

Sua implantação, aliás, revela a predileção do arquiteto americano quanto à mescla de espaços públicos e privados, podendo oferecer ao transeunte a chance de utilizá-lo como um lugar de sociabilidade, um ponto de encontro. Igualmente ao que havia feito em outros projetos, Bunshaft previu a necessidade de uma *plaza* que circundasse o edifício, tal como alguns dos arranha-céus que desenhara. No caso da biblioteca, há de se notar o caráter límpido dos revestimentos escolhidos e da solução proposta, balanceada a partir de um traço rigorosamente retilíneo. O espaço formado abriga bicicletários, bancos e ainda outra surpresa: um jardim de esculturas no



30. Biblioteca Beinecke em construção, 1962.

primeiro subsolo, passível de ser apreciado a partir de um recorte na laje do pavimento térreo, visível somente a quem se aproxima.

Enfim, expostos os partidos de projeto escolhidos por Bunshaft, é de suma importância que analisemos, agora, a estruturação do edifício exterior que conforma o grande volume envoltório da biblioteca em si. Suas quatro faces são compostas por grelhas verticais elaboradas em aço de baixo teor de carbono, de modo a reduzir-se o tamanho das peças submetidas à flexão. As grelhas são formadas pela soldagem de cinco vigas Vierendeel³, sobrepostas, em cujos espaços internos

3 Elemento estrutural patenteado pelo engenheiro belga que dá nome a sua criação: Jules Arthur Vierendeel (1852-1940). É uma estrutura

foram alocadas as placas de mármore. O desenho geométrico que emoldura cada um dos painéis parte da concepção do arquiteto, tendo sido elaborado já na fundição das peças em aço, posteriormente revestidas em granito (*figura 30*).

Os elementos soldados que compõem cada uma das fachadas são relativamente delgados, o que é natural, se nos lembrarmos de que a estrutura que sustenta o peso dos livros nada tem a ver com suas faces externas. Logo, as grelhas mencionadas acima ficam submetidas única e exclusivamente ao carregamento das placas pétreas, bem como ao seu peso próprio. Ainda sobre o invólucro exterior, a caminho de cargas resultantes do peso da estrutura e dos painéis de mármore converge para os quatro pilares existentes, propositalmente alocados nos vértices. Isto garante a falsa sensação, um *trompe l'oeil*, ao visitante que adentra o espaço interno e não vê o pilar de sustentação, como se toda esta estrutura estivesse descolada do solo, flutuando.

Os artifícios do arquiteto vão ainda mais além: Em uma entrevista, Bunshaft confessou ter engrossado os quatro pilares exteriores de modo que se adequassem ao traçado do resto do edifício, quanto a sua forma e largura (*figura 31*). O núcleo central, em aço, tem a mesma espessura da grelha, algo incongruente com o caráter de solidez maciça das fachadas, corroborado até pela própria opinião de seu projetista:

“[...] se você construísse do jeito que ele realmente é, pareceria como uma garota voluptuosa de pernas tão formosas quanto palitos de dente.”⁴

Partindo agora para a análise decorativa, é preciso que comecemos a busca pelo ornamento, então desacreditado por um profissional de formação estritamente técnica como Bunshaft. Curiosamente, jamais se suporia que alguém graduado pelo Instituto Técnico de Massachussets pudesse promover qualquer tipo de enaltecimento ao uso do adorno;

reticulada, propositalmente vazada, de maneira a se criar uma viga capaz de vencer grandes vãos, concentrando sua capacidade resistente nas extremidades superiores e inferiores, regiões majoritariamente solicitadas na flexão simples.

4 Carol Hersell KRINSKY. *Op. cit.*, p. 145



31.
Biblioteca Beinecke.
Vista lateral.

muito menos alguém que, anos antes, ainda havia tachado a obra de Corbusier como contraditória, justamente por entender que a funcionalidade de certos recursos por ele utilizados fosse precária ou dúbia.

No entanto, imerso no mais profundo racionalismo teórico, congruente com sua formação, o arquiteto americano desliza num *faux pas*, atentando contra o discurso proferido por si mesmo, décadas antes. Primeiramente, fica patente a espontaneidade da forma dos módulos pertencentes às vigas Vierendeel, complicadamente geométricos, encerrando cada uma das placas de mármore numa textura que se repete. É muito clara a preocupação em elaborar um tipo de desenho que cadenciasse as quatro fachadas da biblioteca, para que não

se tornassem fastidiosas; servindo tanto de estrutura, como de caixilharia, à procura de um ar de ineditismo. A solução adotada não poderia ter sido mais feliz: a trajetória do sol proporciona um jogo de sombras mutável, realçando o desenho do arquiteto de acordo com a angulação solar.

Em segundo lugar, o uso do mármore, enquanto elemento responsável pela filtragem de raios ultravioletas, suscita contradições. Por qual razão haveria Bunshaft em se valer de um material nobre, de proveniência longínqua, transporte delicado e instalação custosa, senão pelo lirismo resultante das cores desveladas na filtragem da luz. Partindo do pressuposto de que havia disponível no mercado outra infinidade de materiais, a escolha do mármore Vermont, com seus veios amarelos e negros, configura casuisticamente a presença de um adorno. Evidentemente não há apliques de qualquer natureza, muito menos ornamentos decorativos aplicados posteriormente. O que se nota, entretanto, é a transfiguração conceitual do ornamento, antes entendido como objeto, agora parte intrínseca da estrutura, do projeto como um todo.

Por último, há de se analisar o edifício como objeto pertencente à paisagem, como se relaciona com seus pares em linguagens totalmente diferentes. Voltamos, uma vez mais, ao conceito estipulado por Venturi, de onde se nota um caráter simbólico extremamente forte na composição da volumetria e da textura da biblioteca Beinecke. Esta, nada se assemelha aos edifícios vizinhos, todos em estilo neogótico, destoando deliberadamente da paisagem em forma, cor e volume. Sua construção finalizada atesta a criação de um marco, um símbolo dentro do campus universitário, atuando como edifício e escultura ao mesmo tempo, de onde se percebe a pujança de seu viés ornamentativo figurado.

Bunshaft estava ciente do que fazia, tendo chegado a este resultado com o intuito de haver criado um edifício cuja percepção pela parte do público aludiria, imediatamente, ao racionalismo moderno de formas rigorosamente geométricas. Todavia, nem mesmo um fiel seguidor da tecnicidade construtiva resistiu ao instinto inerente à raça humana de

ornamentar o objeto no qual trabalha. Seja a partir da escolha dos materiais, ou a partir do traçado do arquiteto, ou da junção de todos estes fatores, este edifício é uma das provas mais belas e contundentes de que a arquitetura moderna pôde, por vezes, manter junto de si o ornamento, mesmo que readequado aos preceitos de cada época.

Seguindo ainda no âmbito institucional dentro do cenário americano, outro arquiteto cuja menção se faz necessária, a título de exemplificação, é Louis Kahn (1901-1974). Naturalizado americano ainda criança, Kahn foi contemporâneo de Bunshaft, tendo se graduado arquiteto pela *University of Pennsylvania* - Universidade da Pennsylvania -, em 1924. Tratando do uso do ornamento na arquitetura da segunda metade do século XX, Kahn remanesce como um modelo muito rico à exploração deste tema, em virtude do caráter essencialmente moderno e alegórico de suas obras tardias.

A citação destes dois arquitetos americanos é de grande valia, visto que estes profissionais foram mestres no entrecruzamento das vicissitudes ornamentais de um projeto, subjugadas à importância de se moldar o espaço não só por vedos, mas também por elementos impalpáveis, como a luz, a sombra e diferentes tessituras. Unindo o adorno à própria estrutura, algumas das obras de Kahn propuseram um grau de miscigenação tão elevado entre as duas partes que, atualmente, seu trabalho desponta como um dos legados mais importantes à arquitetura contemporânea. Também na Universidade de Yale, Kahn foi escolhido para projetar, em 1953, um anexo à galeria de arte já existente, de modo a ampliá-la.

O projeto da *Yale University Art Gallery* (figura 32, 33) – Galeria de Arte da Universidade de Yale - compactua com os mesmos princípios da biblioteca Beinecke, valendo-se de soluções modernas, decorativamente formuladas de modo a amalgamar adorno e estrutura em um só elemento. As lajes propostas por Kahn, em concreto armado, foram minuciosamente detalhadas para que se deixasse aparente o desenho de tetraedros concatenados entre si. A repetição deles conforma um plano estrutural, uma laje (figura 34), intrinsecamente

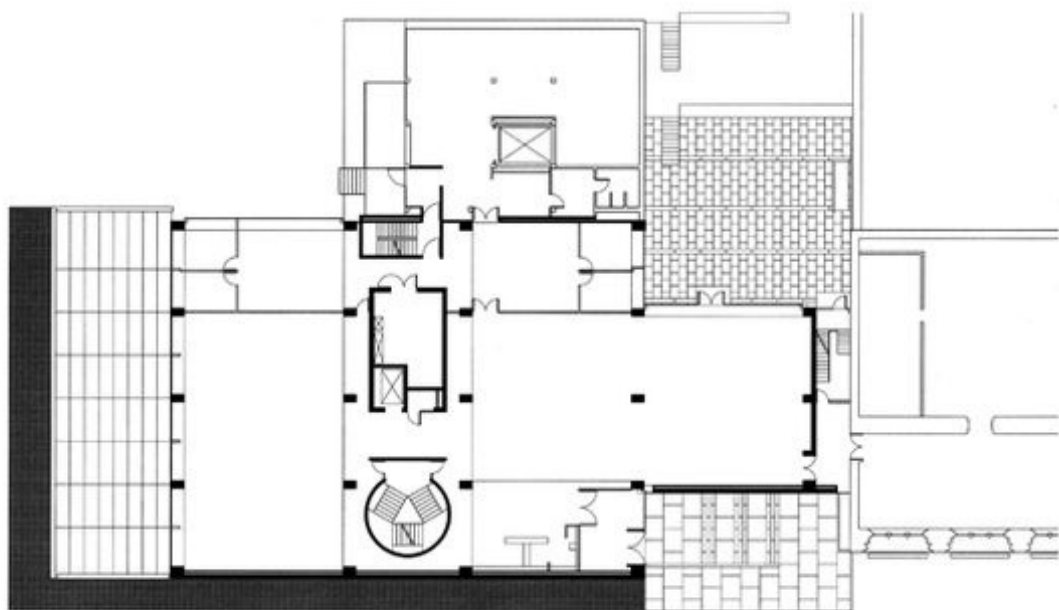
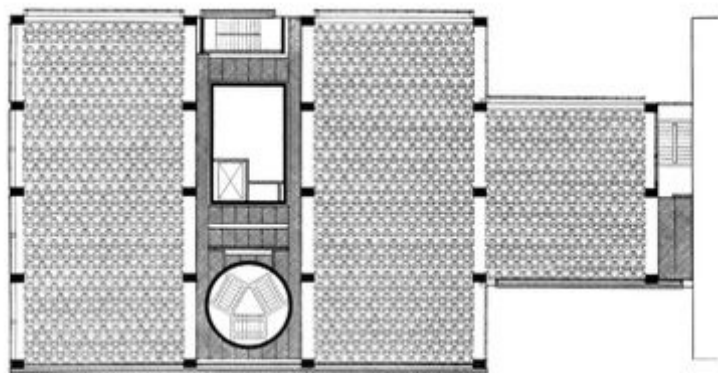


32. Galeria de Arte de Yale. Vista da rua.

complexa, cuja construção requereu o uso artesanal de formas elaboradas *in situ*. Ora, o uso de uma carpintaria tão detalhada, feita especialmente para as lajes de Kahn, em nada compartilha de um ideal entendido como racional, visto que a mão-de-obra necessária a sua fabricação foi custosa e demorada.

Pensados para serem deixados aparentes, os panos de laje da galeria, depois de curados e desenformados, aludem a uma temática modular de triângulos equiláteros que se repete em diversos outros pontos do edifício. Temática, esta, meramente decorativa, trazendo vivacidade e textura à totalidade do espaço interno da galeria. Do mesmo modo que o mármore Vermont mencionado acima, a decisão em articular o projeto pela concatenação de tetraedros caracteriza a predileção por um entusiasmo ornamentativo, em detrimento de outras soluções mais óbvias ou eficientes.

Perscrutando a circulação vertical deste edifício, nota-



33. Galeria de Arte de Yale. Plantas.

se, inclusive, um dos pontos mais vivazes de toda a composição, sendo ela formada por uma caixa de escada cilíndrica, cujos patamares internos estão rotacionados 60 graus entre si (*figura 35*). O resultado final é uma escadaria triangular (em planta) encapsulada pelo tubo de concreto que a condiciona, por onde a iluminação zenital encontra espaço remanescente, oriundo da subtração entre a forma de um círculo e de um triângulo



34. Galeria de Arte de Yale. Laje de tetraedros.

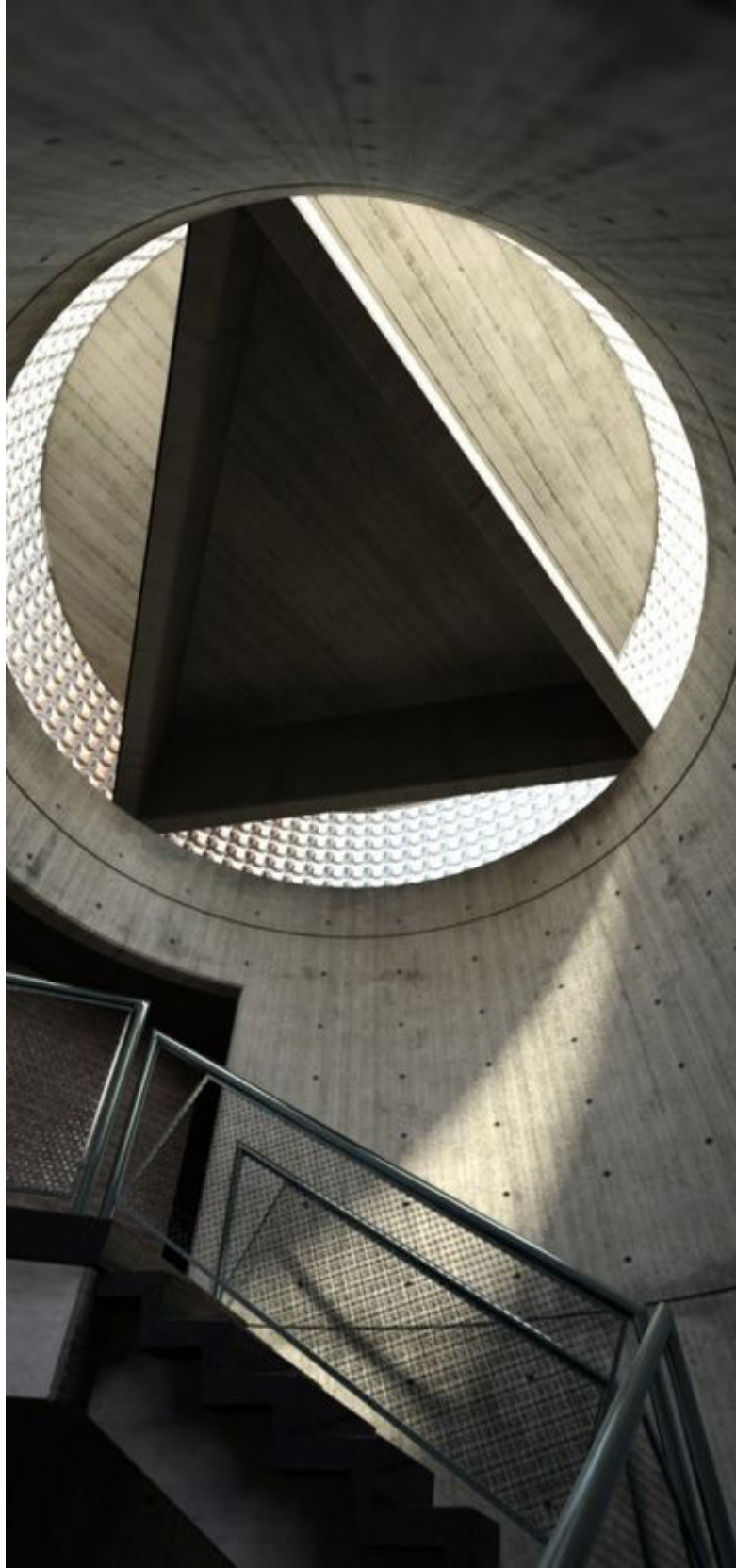
equilátero, para iluminar os diversos patamares (*figura 36*).

Em suma, ambos os casos, coincidentemente pertencentes ao campus da Universidade de Yale, são categóricos quanto à permanência residual do ornamento arquitetônico, ainda mais dentro de um universo que se dizia racional e técnico, na melhor acepção do termo. Os traços de Bunshaft e Kahn desmontam, ao menos nestes dois casos, o princípio de que o adorno tivesse sido extirpado da arquitetura moderna, visto que não só continua presente como, agora, faz parte da própria estruturação das edificações. Abordando um recorte temporal mais recente do que o das residências de Portaluppi e Loos, percebe-se como este tópico controverso amadureceu a partir de influências europeias, no cerne da provisão arquitetônica americana.



35.
Galeria de Arte de Yale.
Caixa de escada.

36.
Galeria de Arte de Yale.
Iluminação zenital
da caixa de escada.





O Comercial

Indo ao encontro de concepções projetuais mais atuais, o desenho da dupla de arquitetos italianos Massimiliano e Doriana Fuksas traz ao universo arquitetônico contemporâneo um quê de ineditismo sem precedentes. Casados desde os anos 80, o casal de profissionais ganhou reconhecimento pelo desenho extremamente ousado de seus projetos, explorando os recursos computacionais do cálculo estrutural em seus limites últimos.

Formado, em 1969, pela *Università La Sapienza* – Universidade La Sapienza – de Roma, Fuksas trabalhou por 16 anos que lhe renderiam prestígio suficientemente forte para que abrisse escritórios em Frankfurt, Paris e Viena. Em 1985, ao lado de Doriana, Massimiliano fundou o *Studio Fuksas*, na capital romana, de onde ele e sua mulher emergiriam como um dos nomes mais influentes do pós-modernismo, competindo face a face com Jean Nouvel, Norman Foster, entre outros mestres da atualidade.

O caráter futurista dos projetos do *Studio Fuksas* chamou a atenção de Giorgio Armani, detentor do controle do *Gruppo Armani*, fundado por ele mesmo nos anos 1970. Depois de mais de 30 anos de sucesso com uma das grifes de proeminência indiscutível no cenário da moda italiana, Giorgio se convenceu de que era preciso modernizar sua marca e atualizá-la ao dinamismo dos anos 2000, de modo a reestruturar conceitualmente e esteticamente os pontos de venda existentes.

Surge daí, então, o primeiro contato entre os dois italianos: Armani procurou Fuksas com o intuito de criar três lojas, em pontos de grande visibilidade, que pudessem trazer um sopro contemporâneo e tecnológico à marca em questão. Entre 2004 e 2007, foram inauguradas as lojas de Hong Kong, China e a de Ginza, Japão, parte da modernização do ramo de atuação asiático da marca. Por fim, em 2009, foi inaugurada a *Flagship Store* Armani em Nova York, depois de 4 anos entre projeto, construção e abertura.

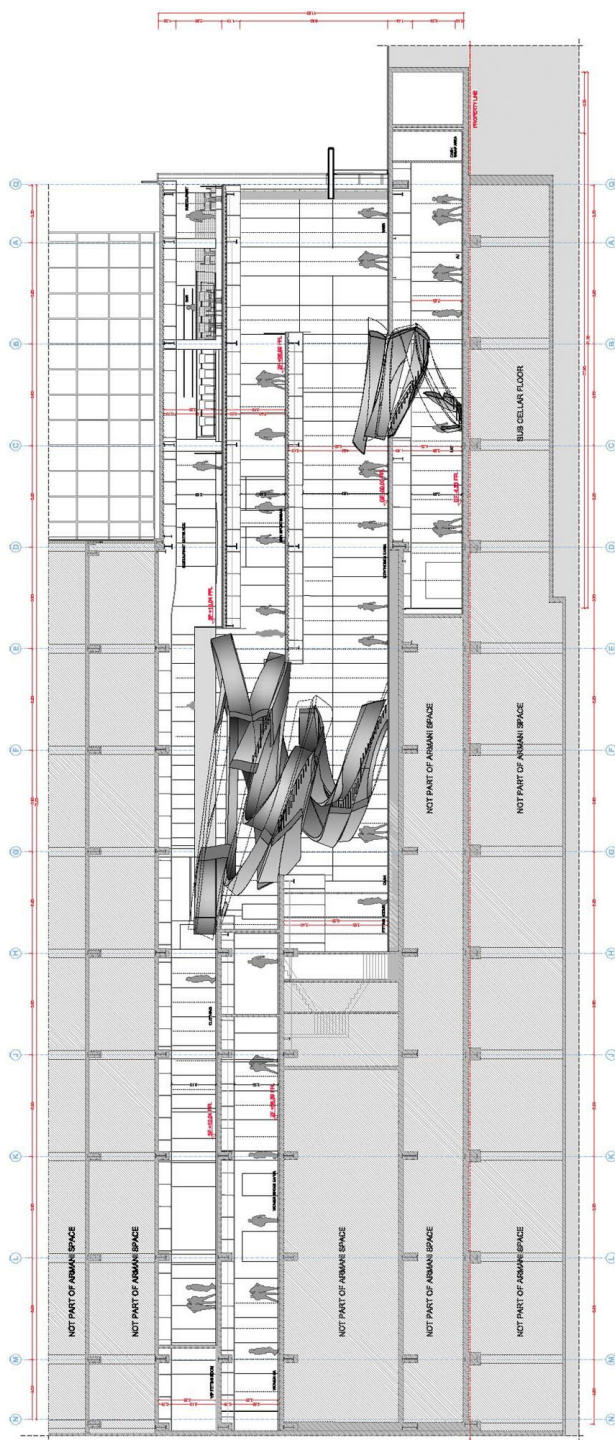
Situada no ponto comercial mais expressivo da ilha



37.
Loja Armani.
Entrada Principal.

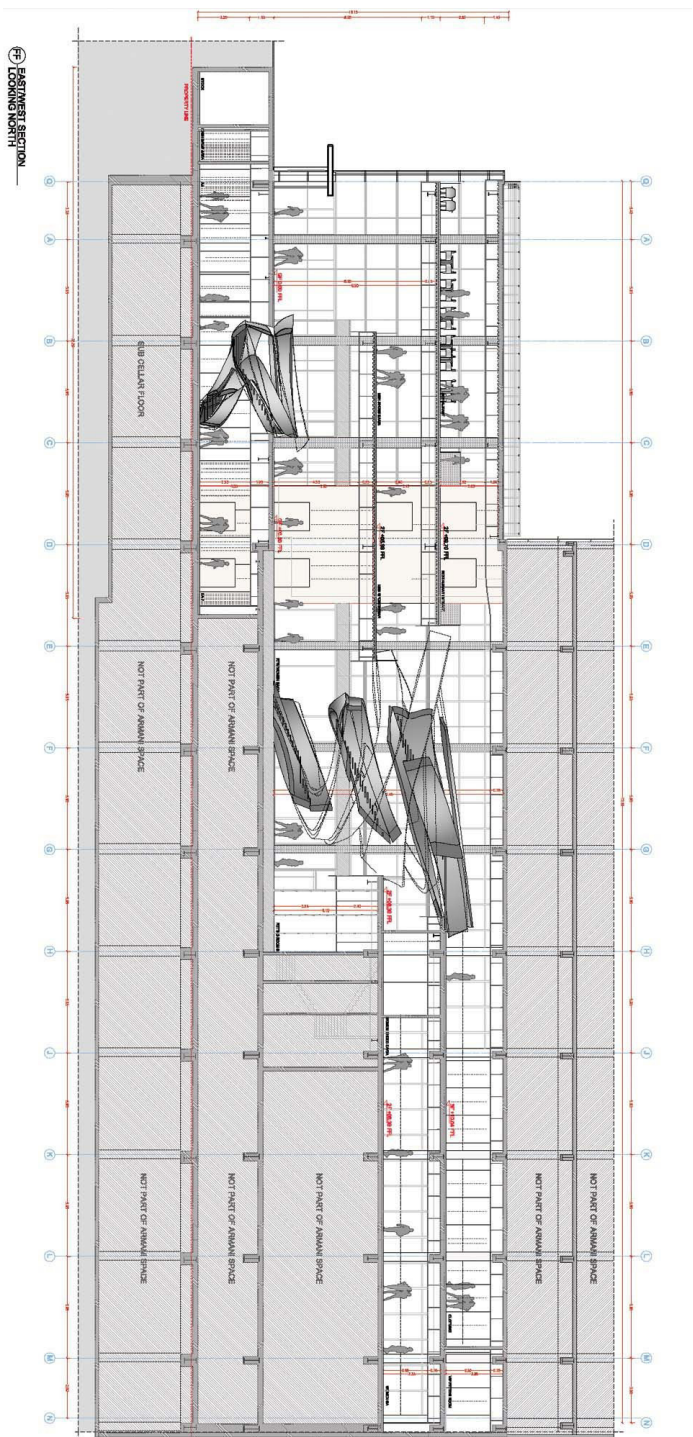
de Manhattan, a nova loja Giorgio Armani abriu suas portas na esquina da 5ª avenida com a rua 56 (*figura 37*), tornando-se um ponto de visitação obrigatório para turistas e transeuntes que ali circulam. Desta feita, os Fuksas tiveram de lidar com a problemática de que a loja ocupa parte do porão, térreo e dois pavimentos de um edifício já existente, do chamado estilo internacional, por se tratar de um arranha-céu encaixilhado em vidro. Respeitando a identidade urbana de Nova York, decidiu-se partir do pressuposto de que a loja devesse ser majoritariamente discreta em seu exterior, de maneira a não ofuscar o próprio projeto do edifício que a encerra.

Observando o corte longitudinal e as plantas do espaço proposto (*figuras 38-43*), nota-se que o ponto comercial se insere

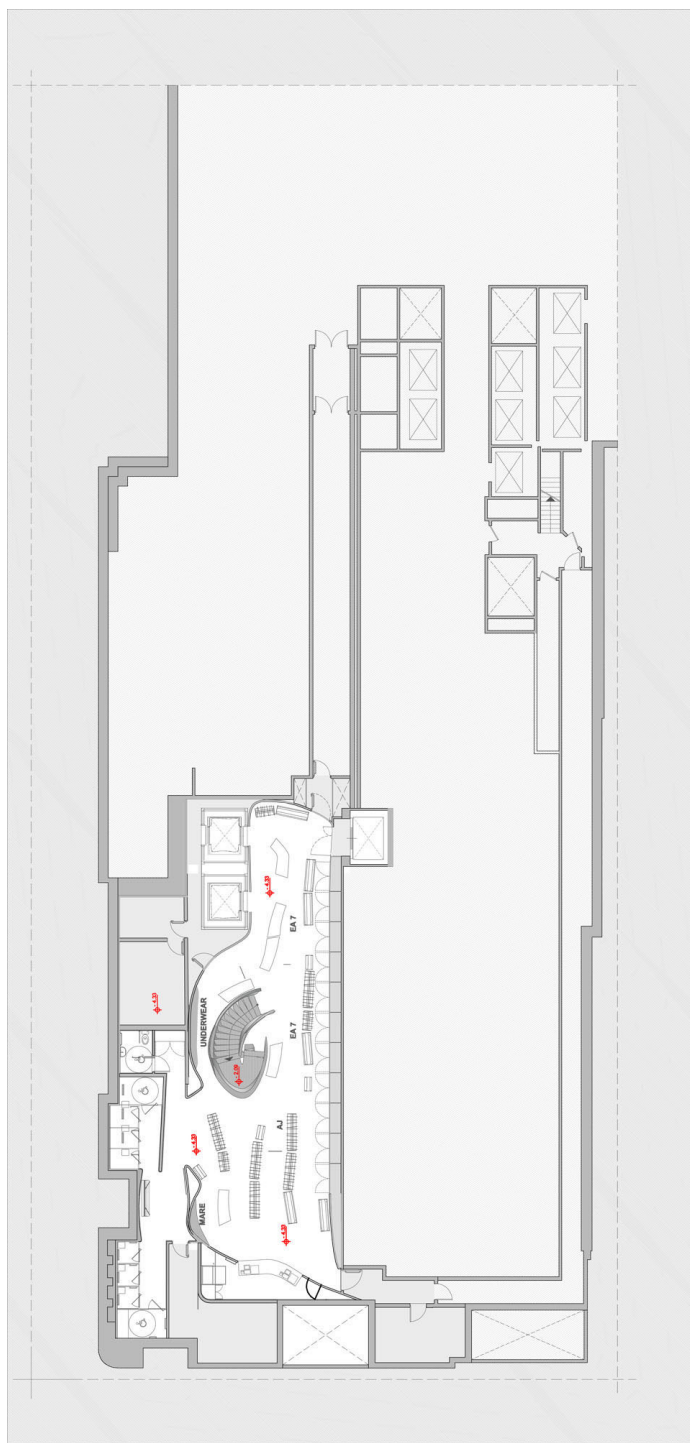


① EASTWEST SECTION
LOOKING SOUTH

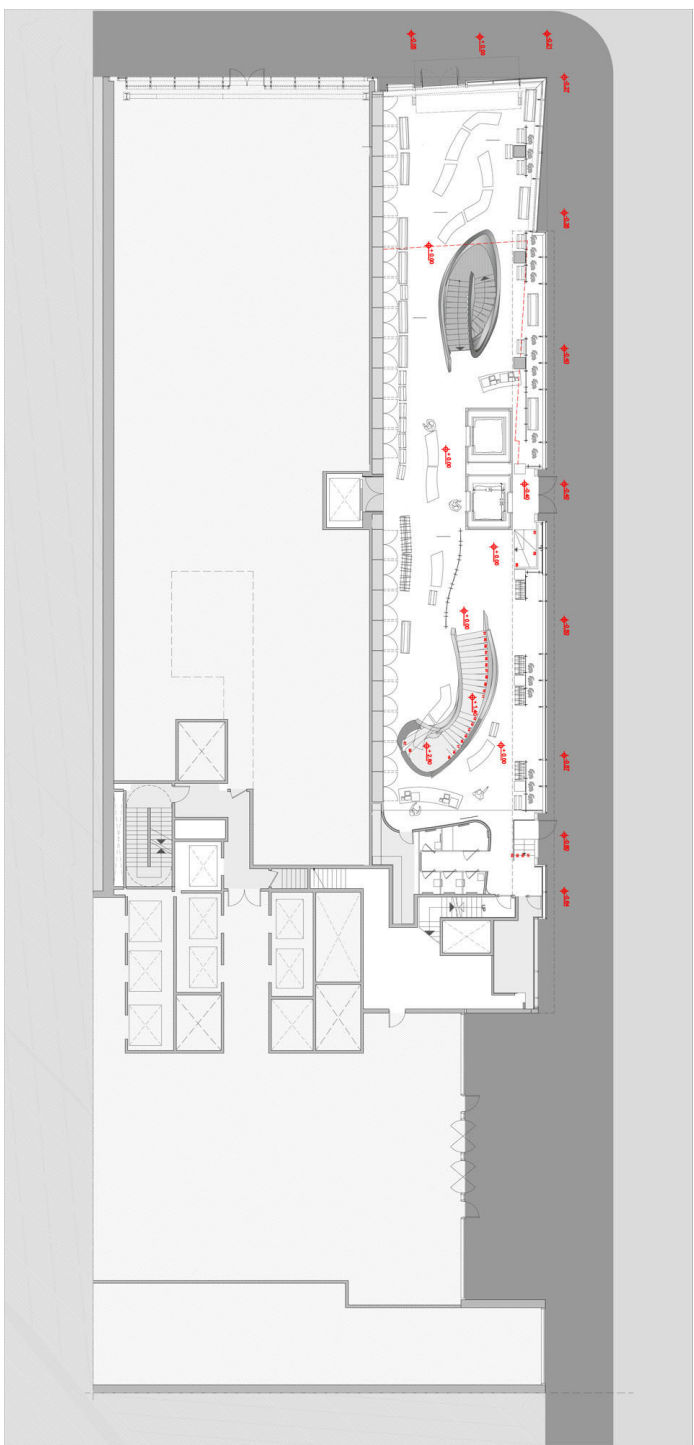
38.
Loja Armani.
Corte Longitudinal



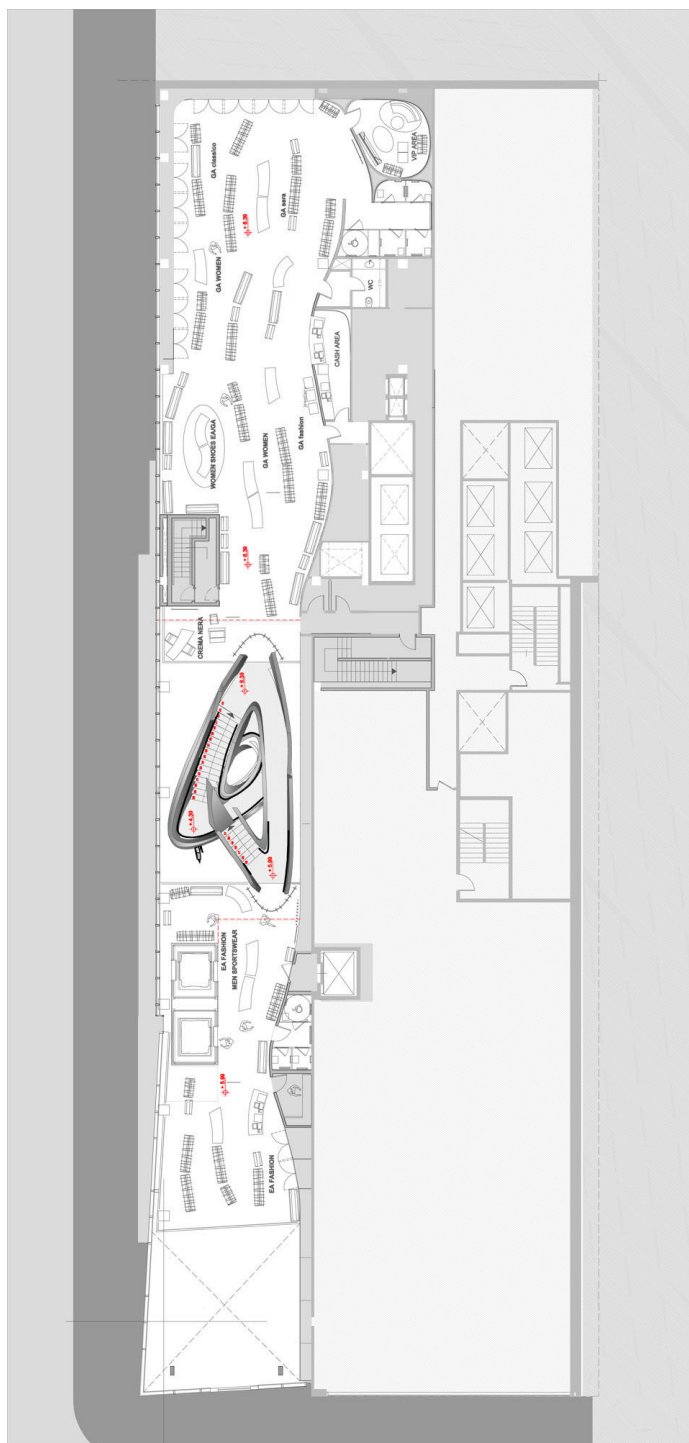
39.
Loja Armani.
Corte Longitudinal



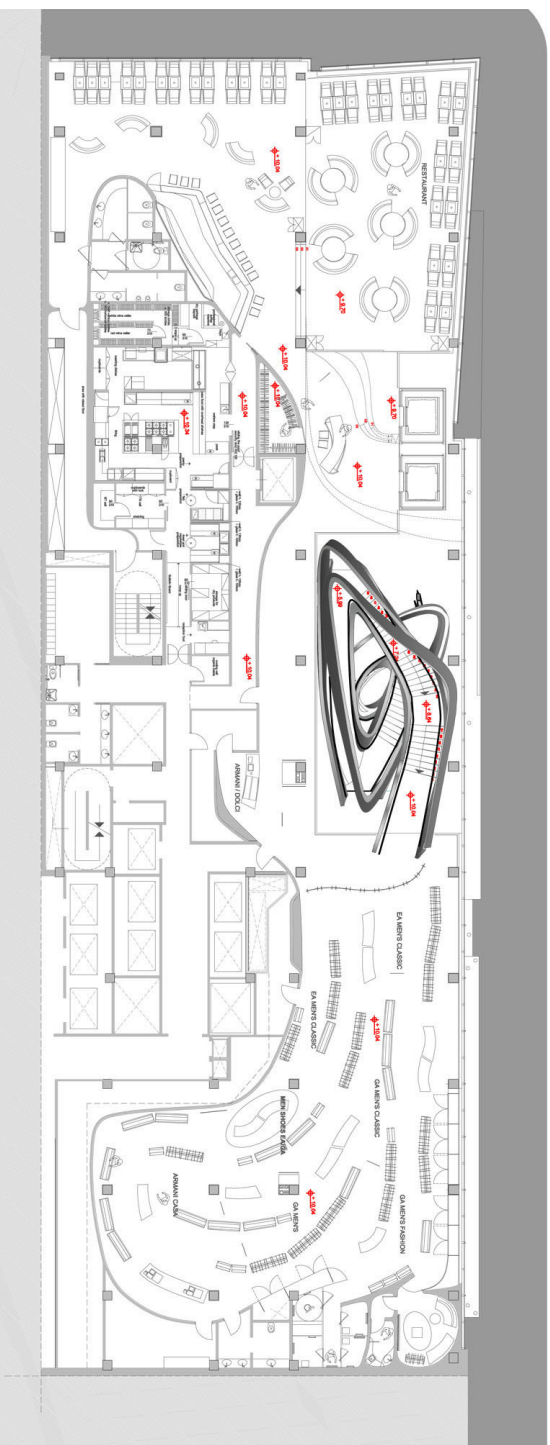
40.
Loja Armani.
Planta Porão.



41.
Loja Armani.
Planta Pav. Térreo.



42.
Loja Armani.
Planta Primeiro Pav.



43.
Loja Armani.
Planta Segundo Pav.



44. Loja Armani. Escada principal.

e aproveita como pode o espaço limitado entre um prédio já construído e seu térreo comercial. Os arquitetos propuseram o uso do porão para artigos de menor visibilidade tais como linhas infantis, roupa íntima e perfumaria. Já o pavimento térreo, abrindo-se à rua, recebe o público a partir de um espaço amplo de circulação, descortinando um ambiente de pé direito duplo que incita o desejo de explorar os pavimentos superiores. Ascendendo ao primeiro e segundo pisos, lá estão dispostas as coleções masculinas e femininas, respectivamente, dispostas numa formatação espacial que não tolhe o percurso horizontal do público, permitindo que este usufrua livremente da espacialidade criada.

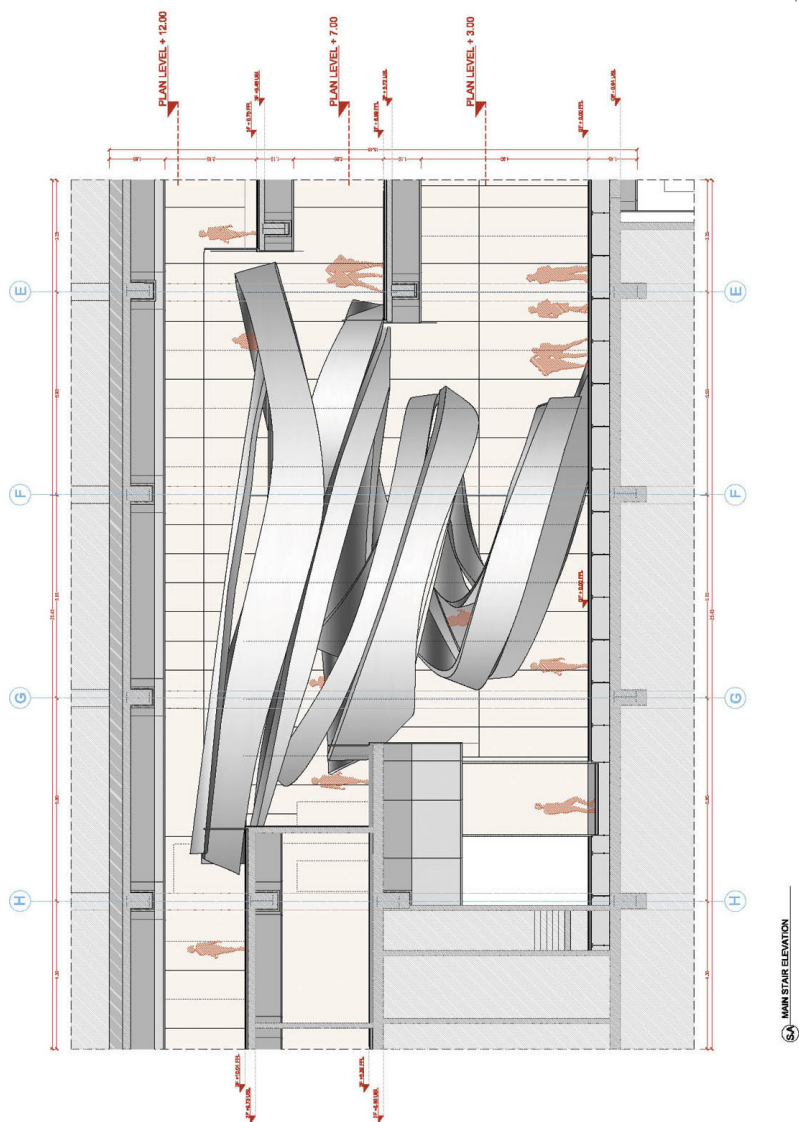
A estrutura portante da loja em si, dentro de um edifício existente, não desvela nenhuma surpresa aos olhos do espectador. A malha estrutural de aço, igualmente ao que se fez nas outras partes do mesmo prédio, é tão somente um sistema viga-pilar dimensionado a partir de preceitos já conhecidos

e largamente utilizados. Ademais, as vigas metálicas que eventualmente poderiam aparecer foram recobertas por forros de gesso, arrematando todo o espaço interno, direcionando o percurso visual do espectador a outros pontos que não a estrutura em si.

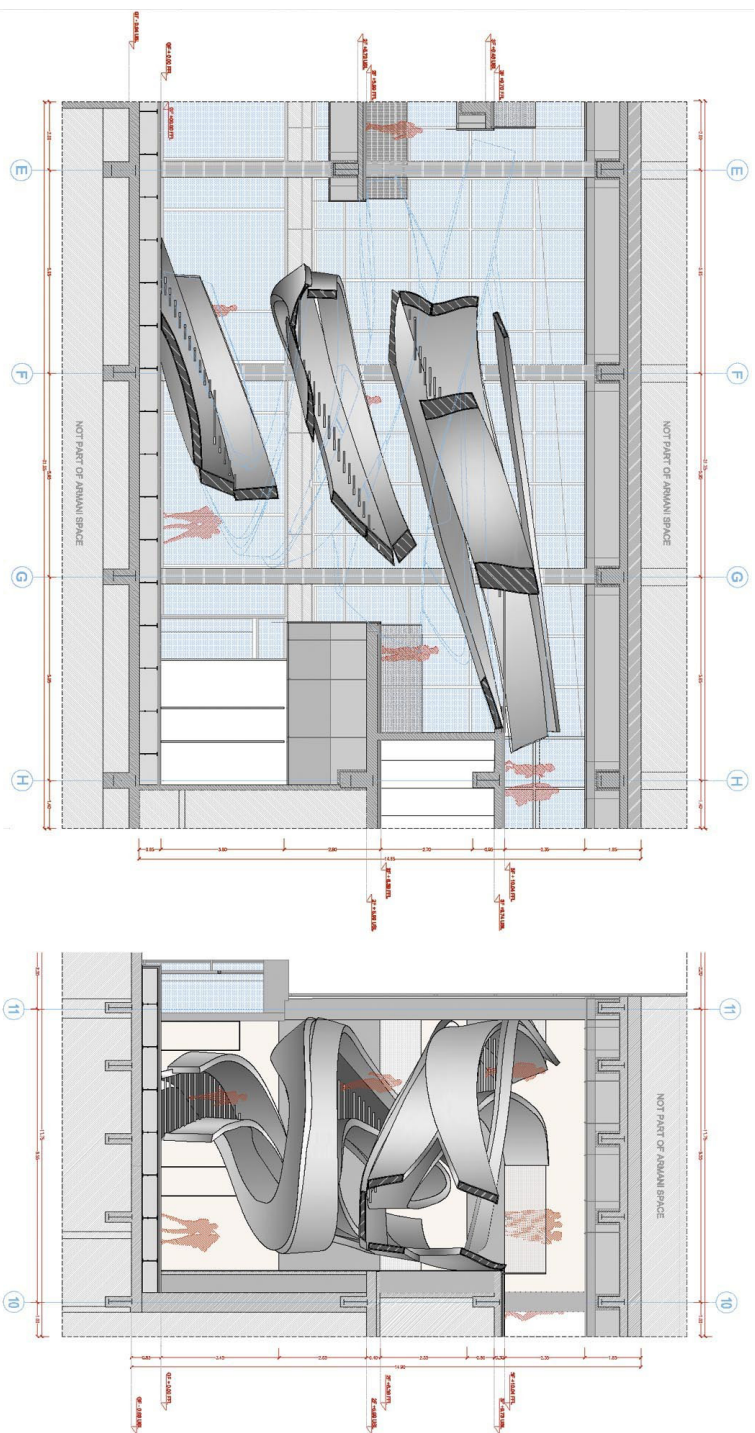
O espaço interno encerrado pela loja conta com uma linha de revestimentos discretos, entre o mármore negro do piso e os tons de creme e cinza que recobrem as paredes. As cores sóbrias não se sobrepõem às peças de roupa, deixando que estas se destaquem ao longo do percurso de visitação, realçadas como peças de um museu, por meio de um projeto luminotécnico minuciosamente elaborado (*Marcus Fairs – 2009*). O que se nota, contudo, ao entrar dentro dos domínios da loja Armani na 5ª Avenida, é a ousadia e magnitude da circulação vertical proposta, formada por uma escada de estrutura tão complexa quanto seus desdobramentos entre cada pavimento (*figura 44*).

O grande atrativo deste projeto, sua *pièce de résistance*, é a escadaria principal que provê acesso aos demais pisos, desenrolando-se num vórtice de camadas sobrepostas, que lhe confere um caráter arrebatador de surpresa e perplexidade (*figuras 45,46*). Uma estrutura como esta jamais poderia ser calculada por meio dos subterfúgios de cálculos manuais, de onde entendemos a predileção do casal Fuksas pela escolha de volumetrias ousadas, a ponto de requererem o uso de *softwares* para sua modelagem tridimensional e subsequente cálculo de esforços solicitantes.

Conformada a partir de uma estrutura metálica, os diversos lances de escada se conectam a cada um dos pavimentos, abusando da sinuosidade do desenho de seus criadores. Os vigamentos e as chapas de aço usados em sua construção foram especialmente fabricados na Itália, a partir de prensas computadorizadas, capazes de garantir a curvatura especificada em cada um dos trechos. Trazidas da Europa, as peças da escada central foram montadas dentro da loja, posteriormente revestidas com chapas plásticas que lhe conferem uma textura acetinada e agradável ao olhar e ao toque (*figuras 47,48*).



45.
Loja Armani.
Elevação escada principal.



46.
Loja Armani.
Cortes escada principal.



47. Loja Armani. Escada principal, vista interna.

48. Loja Armani. Escada principal, vista interna.



É interessante notarmos como, depois de assimilado o uso da escadaria, todo o projeto gira em torno desta obra de arte à guisa de circulação vertical. Elaborado a partir do desejo de se criar um ponto de interesse, fora do lugar comum, o redemoinho de escadas se apresenta como um fator decisivo na caracterização tecnológica desejada por Giorgio, algo capaz de trazer o viés moderno e *high-tech* para perto de sua grife. E, justamente na análise desta escadaria, fica evidente o motivo pelo qual este projeto foi escolhido para a discussão da presença do ornamento dentro do universo arquitetônico contemporâneo.

É fato que, ultrapassando os dogmas da arquitetura moderna dos anos 1910 e seus desdobramentos ao longo do século XX, podemos observar exemplos de arquitetura contemporânea guiados por rumos que, muitas vezes, contradizem alguns dos preceitos mais básicos quanto à funcionalidade proposta pela Escola de Weimar. O pós-modernismo de Philip Johnson, por exemplo, remanesce como uma ótima experiência de alguém que, enquanto jovem, compactuou com os ideais miesianos de repúdio ao adorno e eficiência estrutural acima de qualquer suspeita. Todavia, a trajetória de sua carreira evidencia um rompimento com a sobriedade de seu traço, aludindo a escolhas de formas e materiais que em nada compactuariam com os ditames de racionalidade estrita.

Os anos 1980 abriram caminho à exploração escultórica de edifícios de grande porte, conformados sob as mais variadas formas, cujo dimensionamento estrutural só foi devidamente realizado a partir da possibilidade do uso do cálculo computacional. Partindo desta linha de raciocínio, há de se compreender a tendência da arquitetura contemporânea em se valer de recursos antes inimagináveis à criação de espaços e formas complexas, em que o caminho de cargas não é evidente, muito menos passível de ser compreendido a partir de análises superficiais.

Agora, voltando-nos à análise do ponto comercial em questão, o caráter escultórico da escada dos Fuksas provoca

questionamentos inerentes à gratuidade da escolha de sua volumetria. A necessidade de uma escada para a circulação vertical dos clientes que passeiam entre os pisos não requer nenhuma das curvas e reentrâncias complexas estipuladas pelos dois arquitetos, pelo contrário. Porém, não fosse a escada uma enorme escultura, a loja Armani jamais teria se tornado um ícone turístico, muito menos teria angariado para si o quê de reinvenção moderna desejado pelo próprio Armani.

Oscilando entre o funcional e o decorativo, os lances de escada servem de adorno à amplitude dos espaços interiores, cuja formatação de cores recatada evidencia o desejado conceito futurístico do redemoinho. Servem, também, como um atrativo comercial, visto que um objeto de tal tamanho e forma acaba por criar um chamariz de atenção, extremamente conveniente a um estabelecimento de vendas. Aí está o ornamento, mesclado entre estrutura e equipamento necessário ao transporte vertical, parte intrínseca do partido de projeto escolhido desde o início. Tal como nos estudos de caso anteriores, o adorno deixa de ser meramente um aplique para se tornar parte do projeto, delimitado de acordo com a expertise dos profissionais envolvidos no desenvolvimento de cada um dos edifícios.

Ainda em tempo, sobre o uso comercial, outro arquiteto cuja menção se faz necessária é Carlo Scarpa (1906-1978), também italiano. Nascido em Veneza, Scarpa obteve uma reputação ilibada e de grande repercussão dentro do mundo arquitetônico italiano. Começou trabalhando junto à fábrica Venini de cristais em Murano e, posteriormente, abriu seu próprio escritório em Vicenza, de onde haveria de colaborar com a Bienal de Veneza por décadas. Demonstrando muito interesse pelo conjunto da obra de Mies e Wright, Scarpa foi tocado pelas ideologias modernas nos anos 1940, influências responsáveis pela conformação de seu traço em sua maturidade.

Diplomando-se em 1926, pela *Università di Venezia* – Universidade de Veneza –, Scarpa é admirado até hoje devido ao fato de que este profissional soube mesclar, como poucos, o uso de preceitos efetivamente racionais na elaboração volumétrica de seus projetos, misturados a decomposições e percursos

estilísticos próprios. Uma ponderação entre a limpeza figurativa moderna e o arranjo discursivo de alguém que, reinventando o universo ornamental, soube e quis utilizá-lo no compêndio de seus projetos.

A importância da estrutura, enquanto elemento necessário à formação de espaço, foi estudada a fundo pelo arquiteto uma vez que, para ele, o ornamento deveria ser o resultado das escolhas de possibilidades estruturais:

“Quando Scarpa aplicava a decomposição neoplástica do espaço, não considerava as superfícies, mas as suas ligações, os pontos de articulações estruturais. Em lugar de formular um repertório de superfícies retangulares, sem qualificação detalhada da sua colocação – chão, parede, telhado –, para chegar desta forma a uma abstração radical como no movimento holandês De Stijl, Scarpa acentuou os pontos de fixação e visou a sua revalorização ao dissociar o todo em elementos individuais. Essa dissociação não tinha nele nenhum caráter de infração às regras, pelo contrário, apresentava a única possibilidade de introduzir o ponto de ligação que permitia o uso do ornamento, sem virar as costas ao modernismo.”⁵

Percebe-se uma posição de desconforto, pela parte do arquiteto, em tentar compactuar com os ideais de estrita eficiência, prescritos por suas referências miesianas, ao mesmo tempo em que não quer abrir mão do adorno, por acreditar em sua importância compositiva e discursiva na qualificação de um projeto. Esta talvez seja a faceta mais extraordinária de Scarpa, a de ter conseguido lidar com a problemática do ornamento de maneira exemplar, conciliando tanto enfeite como praticidade dentro de uma linguagem projetual coesa.

A *showroom* Olivetti (figura 49) desenhado por ele, em 1957, demonstra a dicotomia entre ornamento e racionalidade pela qual pautava seu trabalho, misturando elementos que, em sua desconstrução, conformam adornos hesitantes entre uma linguagem funcional e decorativa. A Olivetti podia se afirmar como uma das empresas mais tecnológicas do mundo globalizado

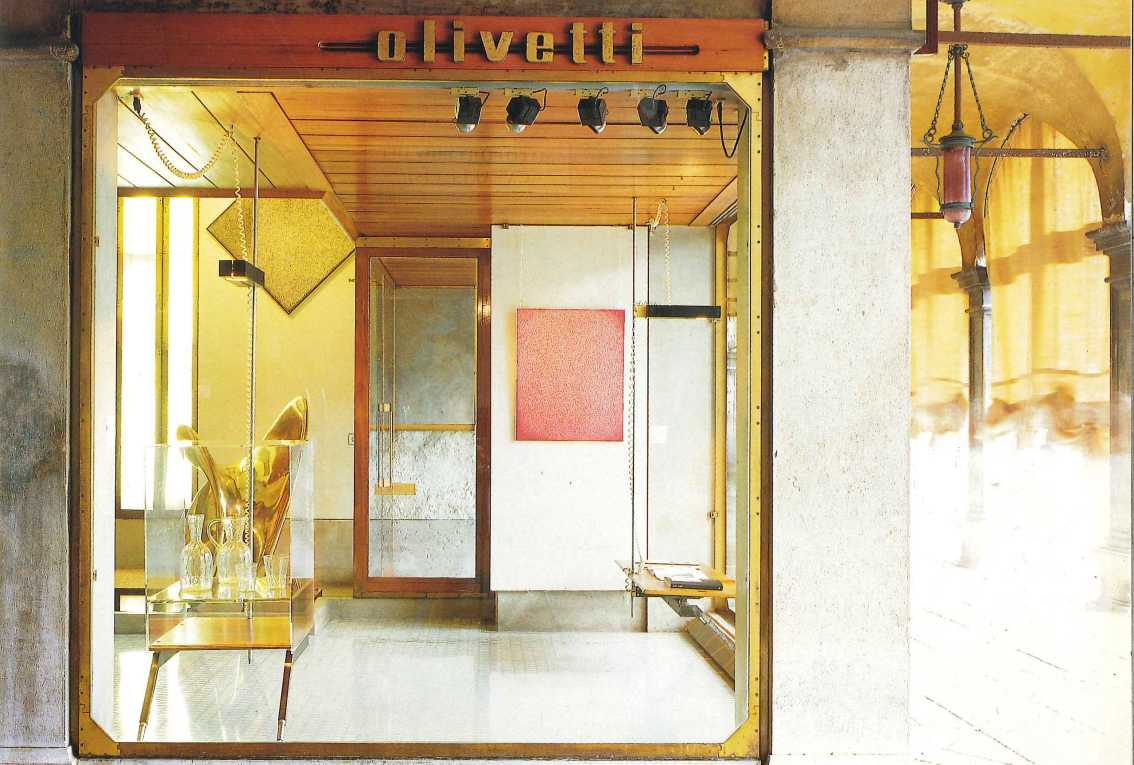
⁵ Sergio LOS. *Scarpa, Architetto Poeta*. Veneza, 1957 *Apud* Sergio LOS. *Carlo Scarpa*, p. 17



49. Olivetti Showroom. Entrada principal.

à época, até o desenvolvimento, barateamento e penetração social da computação eletrônica. Fabricando máquinas de escrever e calculadoras, a empresa galgou reconhecimento suficiente para ser admirada internacionalmente, até seu declínio quando suplantada pela indústria de computadores pessoais.

O projeto desta loja deve ser comparado ao que se vê, atualmente, em todas as lojas da fabricante de artigos microeletrônicos *Apple Inc.*: suas instalações são deliberadamente apelativas ao público, querendo atraí-lo a visitar toda a gama de produtos expostos, cujo *design* ousado e inovador faz jus à arquitetura do estabelecimento que os encerra. Sendo assim, a direção da Olivetti escolheu nada menos do que a *Piazza San Marco*, em Veneza, como o ponto de localização de seu *showroom* (figura 50). Valendo-se de um dos locais mais valorizados da cidade em vista da movimentação turística intensa, a loja



50. Olivetti Showroom. Vitrine na Piazza San Marco.

51. Olivetti Showroom. Pormenor da escada principal.



52.
Olivetti Showroom.
Escada principal,
vista frontal.



Olivetti foi mantida até hoje devido ao sucesso deste projeto, parada mandatória aos admiradores de Scarpa.

Exatamente da mesma maneira com a qual os Fuksas conduziram seu projeto para a *Flagship Store Armani* em Nova York, Scarpa evidenciou a escada desenhada por ele como o carro chefe da composição. Servindo de acesso ao mezanino que circunda a loja, a escadaria em questão é formada por degraus descolados entre si, minuciosamente sobrepostos (*figuras 51, 52*), de modo a conformar uma cadência visual agradável ao olhar. Todos os degraus são esculpido em mármore, concatenando-se por meio de apoios pontuais em latão que lhe emprestam um caráter poético de fluidez. O



53. Olivetti Showroom. Piso Térreo.

primeiro degrau se estende, convidando o visitante a desbravar o restante do estabelecimento, insinuando uma continuidade arquitetônica ainda não revelada aos olhos de quem sobe. Deliberadamente instalada no meio da loja, a escada foi pensada para ser mais do que meramente um subterfúgio de circulação vertical. O ambiente interno se expande a partir de sua natureza escultórica, dignificando-a como uma obra artística (*figura 53*).

Os revestimentos de piso escolhidos, dentre eles a madeira de Teca africana (amoreira) para o mezanino e os recortes de vidro de Murano para a recepção, evidenciam o a atenção dada pelo profissional no que diz respeito aos efeitos óticos criados. Ainda sobre os acabamentos, há de se mencionar a presença do latão, presente também nas caixilharias, nos arremates construtivos e, sobretudo, na própria porta pivotante de entrada. A cor e o brilho dos acabamentos metálicos trazem

54.
Olivetti Showroom.
Mezanino.



certa animação ao ambiente, mesclando-se às cores claras das paredes e ao marrom das madeiras (*figura 54*).

O efeito decorativo desejado por Scarpa se faz presente ao longo do percurso visual dos visitantes que se arriscam a entrar dentro da loja, saltando aos olhos do espectador no momento em que são evidenciados pela austeridade prismática da espacialidade interna. O desenho dos ambientes internos, no que tange sua amplitude e interconexões espaciais, é definitivamente moderno e retilíneo. Contudo, apesar de moderno, o adorno se revela a um olhar atento, subjugado à proposta estrutural escolhida a dedo pelo arquiteto, evidenciando o processo de desconstrução espacial mencionado acima.

Desta feita, a menção dos Fuksas e de Scarpa traz ao nicho comercial dois exemplos prolíficos do uso de preceitos construtivos ditos modernos, mas que, nem por isso, deixaram de explorar as vicissitudes decorativas de um espaço que precisa atrair clientela para sua subsistência. Em um ponto comercial, a presença de algo que chame a atenção do público é fundamental, parte do universo imagético apelativo que atrai o público para dentro da loja. Em suma, os dois projetistas conseguiram conciliar concepções espaciais e presença ornamental condizentes com a época em que atuaram como arquitetos. Conciliaram, sobretudo, as vertentes racionais e emocionais que satisfazem o intelecto humano, em sua complexidade, pelo prazer em descobrir elementos entendidos como funcionais, moldados à beleza de um adorno.

Considerações Finais

A discussão sobre o significado, problematização, condenação e formatação do ornamento na arquitetura moderna continua sendo um tópico controverso, fato que inspirou o desenvolvimento desta pesquisa e seus estudos de caso. Desde o final do século XIX, quando o movimento eclético foi forçosamente preterido em detrimento de uma arquitetura politizada e de cunho funcional, a questão do adorno permaneceu como um tópico sensível. Assim, capaz de suscitar embates entre sua defesa e acusação, perpetuidade ou abolição, o uso do ornamento se transforma de acordo com a época em que se insere.

Finda a *Belle Époque*, as definições socioculturais europeias mudaram, bem como suas relações comerciais e de produção de riqueza. A arquitetura, enquanto ciência humana, não pôde ficar imparcial a tudo isso; era preciso que cada escola tomasse um partido e nortearse um caminho pelo qual entendesse dever seguir. Em meio a tantas mudanças no panorama artístico, começam a surgir os grupos que, de alguma maneira, quiseram adequar o uso do adorno à época em que se inseriam.

Surge os *Arts and Crafts*, desponta o *Art Nouveau*, eclode a Primeira Guerra Mundial, todos no redemoinho de transição entre os tradicionalismos do século retrasado e o progresso do século XX. A discussão arquitetônica se estendeu aos limites de sua autocrítica, no momento em que já havia se acordado

que o Ecletismo estava fadado ao desaparecimento; mas, ainda assim, o que havia sido proposto até então não desmontara categoricamente o aplique decorativo.

A crença no método de produção industrial e funcional foi o primeiro estandarte da Escola de Weimar, apregoando peremptoriamente a extirpação do adorno na arquitetura, advogando contra o uso do ornamento. Pela primeira vez, nota-se uma unanimidade dentro da vanguarda alemã em rechaçar a decoração arquitetônica, deixando clara sua inutilidade frente às necessidades mais prementes do modo de se construir embasado na técnica e na racionalidade estrita.

Paralelamente a tudo isso, a questão do ornamento vinha sendo retorcida pela Escola de Chicago, berço das soluções estruturais mais ousadas de seu tempo. Soluções, essas, que enfatizariam a necessidade da própria reformulação ornamental de seus edifícios. Entre a *Gilded Age* e os arranha-céus de 1920, a tentativa de se descolar de uma linguagem rebuscada passou por movimento pendulares, ora tendendo à assepsia decorativa moderna, ora deslizando entre revisitações estilísticas.

Foi somente a partir do domínio e disseminação do concreto armado que o movimento moderno pôde, efetivamente, lançar mão dos subterfúgios necessários ao *script* de dogmas modernos apregoados com tanta ênfase pela *Baubaus* ou *Deutscher Werkbund*. O mundo arquitetônico acreditou ter sepultado o ornamento, vítima do pragmatismo estrutural deste material construtivo de possibilidades ainda não totalmente exploradas. Contudo, as artes decorativas haveriam de ressurgir no ufanismo industrial dos anos 1930.

Durante o começo do século passado, período importante no desenvolvimento e maturação do que se assimila, atualmente, como o nascimento da arquitetura moderna, o ornamento foi condenado e absolvido. Condenado, pois sua extirpação do universo arquitetônico chancela o ideal de puro racionalismo, dentro do qual um elemento meramente decorativo não pode pertencer. Absolvido, pois o que se nota

na produção simbólica da arquitetura é a sua perpetuação, mesmo que readequado aos princípios de eficiência.

Desse modo, creio que uma arquitetura de boa qualidade deva suscitar, em maior ou menor grau, algum tipo de emoção ao espectador que analisa sua composição tridimensional. A questão composicional de um edifício, enquanto volume rasgado por envasaduras, tem de levar em conta percepções estéticas e estilísticas, se quiser conformar um produto final cujo resultado visual seja instigante. Daí a necessidade e a dificuldade em formalizar uma linguagem projetual que comungue com os preceitos sobre os quais se afirma, ao mesmo tempo em que consiga trazer graça e harmonia ao edifício que projeta.

O ornamento, como teorizado por Adolf Loos, é tão somente uma decorrência do comportamento natural humano, uma tentativa de agregar valor aos objetos que possui ou fabrica (*Panayotis Tournikiotis – 1994*). O processo decorativo, contando, ou não, com o aplique de adornos, configura o ensejo de enaltecer o que se cria, seja ele um edifício ou um objeto qualquer. Isto nos leva a crer que a linguagem ornamentativa sempre esteve presente no processo criativo, retroalimentado por sucessivas tentativas de se chegar a uma compleição harmônica.

É evidente que os bastiões do discurso moderno, se fossem indagados quanto ao uso do ornamento em suas composições, muito provavelmente o negariam veementemente; apregoariam sua supressão em razão do pragmatismo inerente a este movimento arquitetônico. Contudo, a exposição cadenciada de certos elementos construtivos, a delimitação e posicionamento das envasaduras, a presença de *brise-soleils*, tudo isso configura a proposição de uma linguagem. E, enquanto linguagem, conforma um estilo, uma maneira de dispor certos elementos de acordo com uma estética satisfatória.

Assim, o esteticismo de cada década pressupõe o uso do adorno, mesmo que subentendido aos ditames discursivos de cada escola arquitetônica. O intuito deste trabalho é, justamente, o de procurar o rastro do ornamento entre edifícios que se diziam pertencentes à formatação arquitetônica moderna,

livre de elucubrações decorativas. O que se nota, no entanto, é a sua perpetuidade, no que concerne a adoção de soluções construtivas capazes de transformar ornamento e necessidade numa mesma proposição.

Os três estudos de caso aqui estudados desvelam aptidões de arquitetos em diferentes épocas, propositadamente singulares, de maneira a avaliarmos a evolução destes profissionais ao longo dos desafios que lhe foram impostos. É interessante repararmos, também, como cada um deles deu maior e menor importância ao culto da “desornamentação”, tratando diferentemente da faceta estética e harmônica de seus projetos.

Loos, por ter teorizado a fundo sobre a condenação do ornamento, enquanto elemento responsável por maquiçar soluções medíocres, transcende seu uso para transformá-lo no próprio volume construído, de grande simbologia. Já Portaluppi, passeando entre o modernismo e os caprichos decorativos de uma sociedade burguesa, propõe uma readequação projetual a uma casa que pudesse unir a limpidez do moderno à riqueza decorativa de seu interior.

Bunshaft, mais expressivamente do que todos os outros exemplos, rechaça a linguagem artística corbusiana para, então, atestar a miscigenação entre estrutura e ornamento em sua obra homônima, a Biblioteca Beinecke. Justamente ele, tal como Kahn, profissionais que haviam crescido em meio à técnica inerente de suas formações universitárias. Ambos torturaram a estrutura, fazendo com que esta atraísse para si uma textura de grande impacto visual, algo que configurasse a necessidade do adorno à guisa de malha estrutural.

Ainda os Fuksas ou Scarpa, em dois belos exemplos do universo comercial, souberam criar pontos de interesse relevantes onde poderia haver tão somente itens necessários à circulação vertical de um projeto bem resolvido. O caráter escultórico das escadas que desenharam, conforma uma peça decorativa de assimilação forte o suficiente para se concretizar como o centro do projeto, de onde todo o resto parece orbitar

a sua volta.

Em suma, fica patente o fato de que o ornamento esteve presente nos desdobramentos práticos da arquitetura moderna, reformatado sob a percepção de seus projetistas. Espero ter conseguido reunir material suficientemente extenso para que se possa trazer esta discussão à tona, analisando o resultado prático entre o que foi teorizado e o que foi construído. O antagonismo entre o uso do adorno a partir de preceitos que se dizem racionais é o elemento que enriquece este debate, mediante a dicotomia que se instaura na acareação de ambos os assuntos.

O presente trabalho começou com a pergunta: “como a arquitetura moderna lidou com o ornamento? ”. Depois de pesquisar por entre o que os primeiros historiadores da arquitetura moderna entenderam como racionalismo, passando a analisar o resultado prático do que efetivamente foi construído, a dualidade de pensamentos se faz evidente. Adorno e a racionalidade mesclam-se, vítimas do anseio mundano, próprio da raça humana, em conformar harmonia e forma as suas criações. Pois, sim, o ornamento existe em toda e qualquer arquitetura, posto que é resultado da engenhosidade humana no que concerne o desejo de enaltecer seu processo criativo, não importando sob qual movimento estilístico esta diga se afirmar.

Referências Bibliográficas

BIONDILLO, Gianni. “*Storie Milanesi – Nedda Necchi e Angelo Campiglio*” <<http://www.storiemilanesi.org/personaggio/nedda-necchi-e-angelo-campiglio/racconto/3/>> acesso em maio 2017

FAIRS, Marcus. “*Armani 5th Avenue by Massimiliano and Dorian Fuksas*” <<https://www.dezeen.com/2009/02/23/armani-5th-avenue-by-massimiliano-doriana-fuksas-architects/>> acesso em maio 2017

FARAH, Suraia Felipe. “*O Ornamento e sua Função na Arquitetura*” São Paulo, Tese de Doutorado apresentada à FAUUSP, 2001

GIEDION, Siegfried. Alvarar Lamparelli. “*Espaço, Tempo e Arquitetura - O Desenvolvimento de uma Nova Tradição*” São Paulo: Martins Fontes, 2004

GRAVAGNUOLO, Benedetto. C. H. Evans. “*Adolf Loos - Theory and Works*” Londres: ART DATA, 1995

KRINSKY, Carol Herselle. “*Gordon Bunshaft of Skidmore, Owings & Merrill*” Nova York: Architectural History Foundation, 1988

LOOS, Adolf. Sabine Cornille, Philippe Ivernel. “*Ornement et Crime*” Paris : Éditions Payot & Rivages, 2003

LOS, Sergio. “*Carlo Scarpa*” Colônia: Benedikt Taschen, 1994

MONTANER, Josep Maria. Alicia Duarte Penna. “*Arquitetura e Crítica*” Barcelona, Editorial Gustavo Gili, 2007

MORETTI, Bruno. *"Ville"* Milão, Ulrico Hoepli Editore, 1949

_____. _____. *"Case d'Habitazione in Italia"* Milão, Ulrico Hoepli Editore, 1949

MORRISON, Hugh. *"Louis Sullivan, Prophet of Modern Architecture"* Nova York: W. W. Norton & Company Inc., 1952

PEVSNER, Nikolaus. *"Os Pioneiros do Desenho Moderno"* Lisboa, Editora Ulisséia, 1962

_____, _____. *"Origens da Arquitetura Moderna e do Design"* São Paulo, Martins Fontes, 2001

POMMER, Richard. *"Weissenhof 1927 and the Modern Movement in Architecture"* Chicago, The University of Chicago Press, 1991

TOURNIKIOTIS, Panayotis. *"Adolf Loos"* Princeton: Princeton Architectural Press, 1994

Referências de Imagens

Capítulo I: O Ornamento Problematizado

- (f.1) Bill Zbaren. <<http://www.zbaren.com/wainwright-building/>> acesso maio 2017
- (f.2) Bill Zbaren. <<http://www.zbaren.com/wainwright-building/>> acesso maio 2017
- (f.3) Detroit Publishing Company. <<http://www.shorpy.com/node/9274/>> acesso maio 2017
- (f.4) Autor Desconhecido. <<https://br.pinterest.com/pin/237564949072888999/>> acesso maio 2017
- (f.5) The Wall Street Journal. <<https://www.wsj.com/articles/frank-lloyd-wrights-robie-house-where-family-life-met-tragedy-1452803483/>> acesso maio 2017
- (f.6) The Wall Street Journal. <<https://www.wsj.com/articles/frank-lloyd-wrights-robie-house-where-family-life-met-tragedy-1452803483/>> acesso maio 2017
- (f.7) Autor Desconhecido. <<http://www.archdaily.com/60246/ad-classics-frederick-c-robie-house-frank-lloyd-wright/>> acesso maio 2017
- (f.8) Autor Desconhecido. <<http://www.archdaily.com/60246/ad-classics-frederick-c-robie-house-frank-lloyd-wright/>> acesso maio 2017
- (f.9) Autor Desconhecido. <<http://www.archdaily.com/60246/ad-classics-frederick-c-robie-house-frank-lloyd-wright/>> acesso maio 2017

Capítulo II: O Ornamento Teorizado

- (f.1) Tadashi Okoshi. <<https://www.bauhaus100.de/en/travel/>>

Kick-off2017/Dessau.html> acesso maio 2017

(f.2) Freunde der Weissenhofsiedlung e.V. <<https://www.open-iba.de/en/geschichte/1927-weissenhofsiedlung-stuttgart/>> acesso maio 2017

(f.3) González / Weissenhofmuseum. <<https://www.open-iba.de/en/geschichte/1927-weissenhofsiedlung-stuttgart/>> acesso maio 2017

(f.4) Otto Mayer. Österreichische Nationalbibliothek, Bildarchiv Austria

(f.5) Roman Klementsitz. <<https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Sanatoriumpurkersdorf1.JPG>> acesso maio 2017

(f.6) François Smal. <<https://www.flickr.com/photos/francoissmal/8148326803>> acesso maio 2017>

(f.7) Jorge Royan. <https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Vienna_-_Secession_building_exterior_historic_Vienna_-_6554.jpg> acesso maio 2017

(f.8) Autor Desconhecido. <<https://br.pinterest.com/pin/184999497176478714/>> acesso maio 2017

(f. 9) François Roux. <<https://br.pinterest.com/pin/410390584777010741/>> acesso maio 2017

Capítulo III: Estudos de Caso

Imagem Introdutória Resid.: Piero Portaluppi. Archivio Fondazione Piero Portaluppi

(f.1-2) Piero Portaluppi. Archivio Fondazione Piero Portaluppi

(f.3-13) Studio Paolo Paoletti. Archivio Fondazione Piero Portaluppi

(f.14) Claudia Zalla. <<http://www.contemporarystandard.com/>> acesso maio 2017

(f.15) Rosan Scheres. <<https://www.historybydesign.org/nl/>> acesso maio 2017

(f.16-19) Studio Paolo Paoletti. Archivio Fondazione Piero Portaluppi

(f.20) Autor Desconhecido. <<https://br.pinterest.com/pin/482025966336574937/>> acesso maio 2017

(f.21) Autor Desconhecido. <<https://br.pinterest.com/pin/361906520028735657/>> acesso maio 2017

(f.22) Autor Desconhecido. <<https://br.pinterest.com/pin/419819996486609270/>> acesso maio 2017

Imagem Introdutória Inst.: Ezra Stoller. KRINSKY, Carol Herselle.

- “Gordon Bunshaft of Skidmore, Owings & Merrill”* Nova York: Architectural History Foundation, 1988
- (f.23-25) Ezra Stoller. KRINSKY, Carol Herselle. *“Gordon Bunshaft of Skidmore, Owings & Merrill”* Nova York: Architectural History Foundation, 1988
- (f.26) Autor Desconhecido. <<https://br.pinterest.com/architizer/>> acesso maio 2017
- (f.27) Ezra Stoller. KRINSKY, Carol Herselle. *“Gordon Bunshaft of Skidmore, Owings & Merrill”* Nova York: Architectural History Foundation, 1988
- (f.28) Wolfgang Hoyt. KRINSKY, Carol Herselle. *“Gordon Bunshaft of Skidmore, Owings & Merrill”* Nova York: Architectural History Foundation, 1988
- (f.29) Ezra Stoller. KRINSKY, Carol Herselle. *“Gordon Bunshaft of Skidmore, Owings & Merrill”* Nova York: Architectural History Foundation, 1988
- (f.30) Autor Desconhecido. <<http://beinecke.library.yale.edu/modal/timeline/3754?category=General%20History>> acesso maio 2017
- (f.31) Ezra Stoller. KRINSKY, Carol Herselle. *“Gordon Bunshaft of Skidmore, Owings & Merrill”* Nova York: Architectural History Foundation, 1988
- (f.32) Autor Desconhecido. <<https://br.pinterest.com/pin/104708760065743520/>> acesso maio 2017
- (f.33) Autor Desconhecido. <<https://br.pinterest.com/pin/294845106827196725/>> acesso maio 2017
- (f.34) Autor Desconhecido. <<https://br.pinterest.com/pin/6403624444752412/>> acesso maio 2017
- (f.35) Autor Desconhecido. <<https://br.pinterest.com/pin/336151559669113343/>> acesso maio 2017
- (f.36) Autor Desconhecido. <<https://br.pinterest.com/pin/567946202992729501/>> acesso maio 2017
- Imagem Introdutória Comer.: Archivio Fuksas. <<http://www.fuksas.it/en/Projects/Armani-Fifth-Avenue-New-York>> acesso maio 2017
- (f.37) Archivio Fuksas. <<http://www.fuksas.it/en/Projects/Armani-Fifth-Avenue-New-York>> acesso maio 2017
- (f.38-43) Autor Desconhecido. <<http://www.archdaily.com/16094/armani-fifth-ave>> acesso maio 2017

- (f.44) Archivio Fuksas. <<http://www.fuksas.it/en/Projects/Armani-Fifth-Avenue-New-York>> acesso maio 2017
- (f.45-46) Autor Desconhecido. <<http://www.archdaily.com/16094/armani-fifth-ave>> acesso maio 2017
- (f.47-48) Archivio Fuksas. <<http://www.fuksas.it/en/Projects/Armani-Fifth-Avenue-New-York>> acesso maio 2017
- (f.49-54) Klaus Frahm. LOS, Sergio. *“Carlo Scarpa”* Colônia: Benedikt Taschen, 1994