



REVISTA

CULTURA, ESTÉTICA & LINGUAGENS

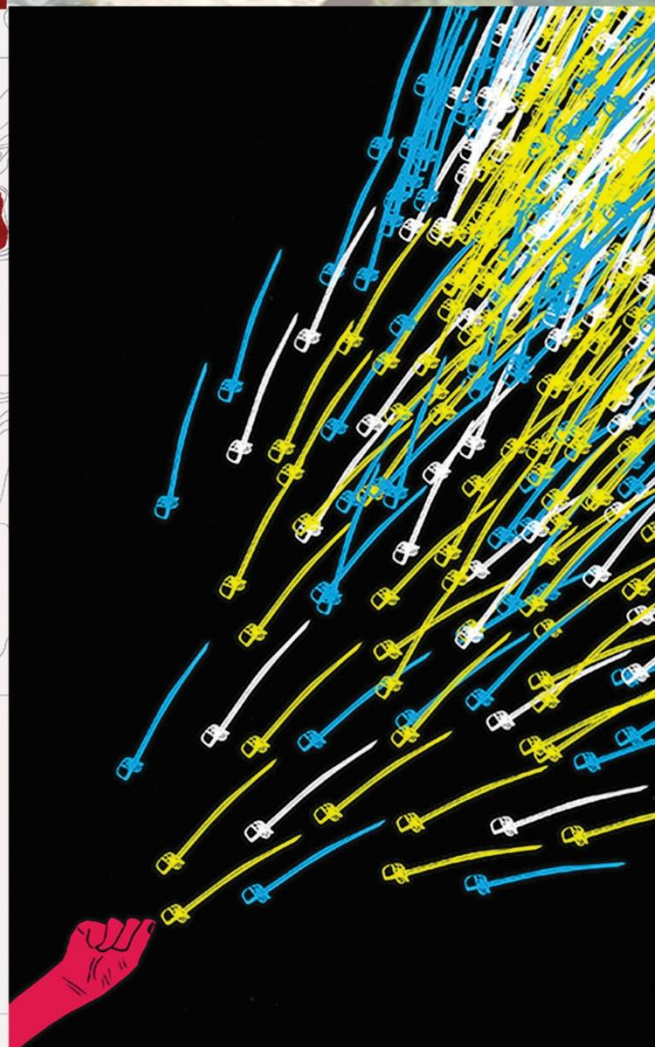
VOL. 05, Nº 2 - 3º TRIMESTRE - 2020

ISSN 2448-1793

Nº 02

Dossiê
20 anos

Curso de Arquitetura e Urbanismo
da Universidade Estadual de Goiás



**ANÁLISE URBANO-ARQUITETÔNICA:
EXPERIÊNCIAS METODOLÓGICAS E REPERTÓRIO PROJETUAL
PARA O ENSINO DE TEORIA E HISTÓRIA
EM ARQUITETURA E URBANISMO**

URBAN-ARCHITECTURAL ANALYSIS:
METHODOLOGICAL EXPERIENCES AND PROJECT REPERTORY
FOR TEACHING THEORY AND HISTORY
IN ARCHITECTURE AND URBANISM

<https://doi.org/10.5281/zenodo.4666549>

Envio: 21/10/2020 ♦ Aceite: 27/10/2020

Sandra Catharinne Pantaleão Resende



Doutorado em Arquitetura e Urbanismo pela UnB. Mestre em Geografia pela Universidade Estadual de Londrina. Graduada em Arquitetura e Urbanismo pela PUC-GO e em Artes Visuais pela UFG. Professora Assistente I da PUC-GO e na UEG. Atua como líder do Grupo de Pesquisa Cidade, Morfologia, Paisagem e Morfologia (CIMPARQ - CNPQ/PUC Goiás) e pesquisadora no grupo de pesquisa Cidade e Periferia (FAU/UnB).

RESUMO

Esse artigo apresenta experiências de ensino da disciplina Teorias do Projeto 2 (2011-2019), ministrada no curso de Arquitetura e Urbanismo da UEG. Entre as estratégias adotadas tem-se a produção de vasto material de pesquisa e repertório projetual dos discentes aproximando teoria e prática e reflexões críticas sobre a contemporaneidade. A metodologia adotada busca dotar o aluno de arcabouço teórico e condições interpretativas que o auxiliem nas análises de projetos de referência como também adotar estratégias projetuais em seus processos de concepção. Mediante essas questões, são apresentados os instrumentos metodológicos, o processo de ensino-aprendizagem, os resultados alcançados e reflexões acerca desta metodologia e seus desdobramentos na produção do conhecimento específico ao campo disciplinar.

PALAVRAS-CHAVE: ensino de arquitetura; análise gráfica; metodologias de ensino; arquitetura contemporânea.

ABSTRACT

This article presents teaching experiences in the discipline Theories of Project 2 (2011-2019) in the course of Architecture and Urbanism at UEG. Among the strategies adopted there is the production of vast research material and projectual repertoire of students, bringing theory and practice together and critical reflections on contemporary times. The adopted methodology intends to provide the student with theoretical framework and interpretative conditions that assist him in the analysis of reference projects as well as adopting design strategies in his design processes. Through these questions, the methodological instruments, the teaching-learning process, the results achieved and reflections on this methodology and its consequences in the production of knowledge specific to the disciplinary field are presented.

KEYWORDS: architecture teaching; graphical analysis; teaching methodologies; contemporary architecture.

INTRODUÇÃO

A compreensão do ensino de arquitetura e urbanismo está além dos ateliês de projeto ou do senso comum da experiência prática para sua formação. Inicialmente, o currículo do curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Estadual de Goiás (UEG) foi estruturado em três ramos: projeto, tecnologia e teoria, história e crítica. Em sua reformulação curricular (UEG, 2008), foram definidas áreas tendo em vista uma abordagem mais interdisciplinar. Isso porque uma maior relação entre arquitetura e cidade é o objetivo principal e norteador do Projeto Pedagógico do Curso (PPC), ora vigente mesmo com as adequações institucionais de 2015 (UEG, 2016).

Definiram-se as seguintes áreas: Urbanismo, Projeto de Arquitetura, Teoria & História, Representação e Tecnologia em que se estabeleceram as disciplinas, além das demais componentes para integralização curricular.

As contribuições, como docente, tiveram início em 2009, permitindo o acompanhamento da mudança curricular e a participação ativa em sua implementação nos primeiros anos, notadamente até 2012, perpassando da disciplina de Teoria da Arquitetura e Urbanismo (UEG, 2000) para a disciplina Teorias do Projeto 2 (atual Teoria do Projeto II). Nesse sentido, ressalta-se para a atividade docente, uma importante

reflexão presente no próprio documento (UEG, 2008, p. 4): “[...] sobre o quê, como e para que ensinar [...]”.

No PCC, nota-se uma preocupação em aproximar teoria e prática, estas tidas como instâncias indissociáveis na formação que prenuncia o conceito *A escola para as cidades, a cidade como uma escola*. Este foi o ponto de partida e guia na consolidação do PPC, além de buscar uma identidade própria ao curso, inserido em uma universidade pública do Estado de Goiás e, em certa medida, buscando as singularidades que orientam o curso e seus desafios seja pela localização em Anápolis, ou pela proposta de um perfil egresso respaldado pela visão crítica e consonante com a realidade da região e das cidades que possa vir a atuar.

A leitura do documento de referência como ancoragem às propostas docentes, é possível identificar ampliações em relação ao documento anterior no que concerne à construção contínua de conhecimento e atendimento às especificidades próprias do primeiro curso de caráter público no Estado de Goiás. Com isso, mesmo com as reformulações das diretrizes curriculares do Ministério da Educação em 2005, permaneceu como curso integral, tendo em vista uma formação generalista, fundamentado pelas Diretrizes Curriculares Nacionais (BRASIL, 2010).

Ao propor *a cidade como escola*, o PPC de 2008 visava apontar as múltiplas atividades e relações humanas que envolvem a intervenção sobre e na cidade, além das interfaces entre teoria, crítica e projeto. Desse modo, as diversas escalas que dialogam com a prática profissional foram consideradas e indicavam a importância da problemática urbana visando, sobretudo, uma formação crítica, permitindo uma formação concatenada com as problemáticas reais das e nas cidades em suas mais variadas escalas. Essa postura coloca em questão não somente a estrutura curricular proposta, como ressalta a importância do exame e estudo de obras, visando a apropriação de referências projetuais e atividades vinculadas à teoria, história e crítica que pudessem assumir papel preponderante no processo ensino-aprendizagem. Significa em outras palavras, assumir o sentido de ateliê à medida que provoca a participação ativa dos discentes, além de ampliar as habilidades e competências, pois é

proposta a problematização desses projetos, seus arquitetos quanto à contingência histórica e os discursos que os respaldam.

É importante salientar as considerações de ROCHA-PEIXOTO (2013) para a proposição metodológica da disciplina. Segundo esse autor, ainda que o saber arquitetônico esteja centrado em aspectos *de comodidade e estéticos*, outros saberes atravessam o conjunto de indagações que antecedem o próprio campo de conhecimento. Ao enunciar o termo “cultura arquitetônica”, ele pondera as relações entre a produção da arquitetura em si – e, nesse sentido, suas dimensões paisagísticas e territoriais, articuladas às cidades – e seu contexto geral, ou seja, os desafios ambientais, sociais e econômicos e, em acréscimo, às disputas de poder numa dimensão de mundo mais globalizado. Em suas palavras do autor, pondera-se que as práticas pedagógicas das disciplinas obrigatórias de história da arquitetura possam efetivamente contribuir para a formação criativa. E, para tanto, reforça o papel experimental de suas abordagens sem que estas tenham, efetivamente, um alinhamento com algum livro didático ou conjunto de livros. Nesse sentido, em alusão à proposta de ROCHA-PEIXOTO (2013, p. 21), reforça-se que o apoio teórico se vincula à ideia de ateliê de projeto e “[...] a riqueza de alternativas que o estudo da história contemporânea permite [...]”.

Mediante essas questões, ao implementar uma disciplina pouco comum nos cursos de arquitetura e urbanismo, buscou-se apoio em experiências como essas e as proposições do PPC. Entre outros aspectos, destaca-se a proposição elaborada para as disciplinas da área: abordar metodologicamente as articulações entre teoria e prática mediante exercícios aplicados; ademais, dever-se-ia considerar que o repertório fosse mais do que uma bagagem teórica e histórica, possibilitando a formulação crítica de como as cidades se estruturam e como suas arquiteturas se inserem nestes contextos. Um dos intuitos reside em apontar os alicerces do campo disciplinar em contextos históricos e de que modo os edifícios se constituíram ao longo do tempo menos do ponto de vista cronológico e mais experimental da história da arquitetura e da cidade.

A leitura do PPC e a responsabilidade em implementar a proposta nele contida, permitiu uma oportunidade de avaliar, pensar e atualizar sobre o *lugar da história, da teoria e da crítica no currículo e na aproximação com sua síntese: a cidade como escola*

e a escola como cidade. E, parafraseando ROCHA-PEIXOTO (2013, p. 22): “[...] para que serve a história do arquiteto contemporâneo? [...]” buscou-se uma abordagem menos cronológica e mais vinculada a compreender as soluções de projeto e suas variantes.

Nesse sentido, este artigo apresenta as experiências vivenciadas e desenvolvidas na disciplina Teorias do Projeto 2, que na sequência prevista¹¹, encontra-se A disciplina inicialmente foi alocada no sétimo período. E pode ser considerada uma disciplina de conclusão da área, ainda que seja seguida pela disciplina Ensaio Teórico.

Considerando sua ementa e o objetivo principal do PPC, a disciplina foi concebida para desenvolver e aprimorar o arcabouço projetual para as disciplinas subsequentes da área de projeto e, principalmente, apresentar aos alunos as mudanças quanto aos métodos projetuais desde a crise do Movimento Moderno. Nas palavras de ROCHA-PEIXOTO (2013, p. 23), trata-se de um modo culturalista ou historiográfico que “[...] visa estabelecer a radical transformação operada no mundo da historiografia desde os anos 1970 [...]”, sob forte influência do pós-estruturalismo.

Para fins de estruturação do artigo, tem-se três momentos: 1) a formulação da questão problema que norteia a disciplina, indicando seu lugar na crítica e na reflexão acerca do contexto histórico; 2) a organização do conteúdo programático por meio de textos selecionados e elaboração de diagramas síntese; 3) as atividades desenvolvidas e os resultados alcançados.

De modo geral, observa-se a importância da aproximação entre teoria e prática reafirmando algumas das abordagens contemporâneas: a interpretação das referências projetuais por meio de análises gráficas e redesenhos, simulação de modelos e elaboração de diagramas interpretativos. Como resultados, verifica-se a produção de vasto e importante material acerca da produção da arquitetura contemporânea em que prevalece a leitura crítica e a compreensão dos desafios que a era digital financeira impõe à própria prática profissional.

¹¹ As disciplinas da área de teoria e história são alocadas a partir do primeiro período, sendo: Introdução à Arquitetura, História da Arquitetura e da Arte 1, História da Arquitetura e da Arte 2, Arquitetura Contemporânea, Teorias do Projeto 1, História da Arquitetura Brasileira 1 e Patrimônio Cultural Edificado. Teorias do Projeto 2 e Ensaio Crítico.

A CRISE DO SIGNIFICADO: REVISÃO CRÍTICA E CAMPO AMPLIADO DA ARQUITETURA

A proposta da disciplina é construir uma reflexão e crítica da arquitetura contemporânea, tendo em vista a análise de projetos a partir da “cultura arquitetônica” (ROCHA-PEIXOTO, 2013). Seu conteúdo aborda a crise preponderante no debate disciplinar entre 1950-1970 e, posteriormente, o campo ampliado da arquitetura. O primeiro momento reporta-se às discussões do período conhecido por pós-modernismo, visando, sobretudo apontar as mudanças teóricas e metodológicas do fazer arquitetônico e reflexões acerca do ensino de projeto. No segundo momento, por meio da análise da produção arquitetônica contemporânea, tem-se uma série de exercícios práticos que possibilitam ao alunato uma amplitude não só do campo disciplinar em si mas o próprio repensar sobre o ensino de projeto e as metodologias adotadas.

Para a elaboração do conteúdo programático e das atividades avaliativas foram considerados os eixos norteadores do PPC, integrando questões da cidade contemporânea e as escalas que perfazem um análise urbano-arquitetônica da produção recente, avizinhandose às discussões da disciplina Estudos Urbanos 3. Outra contribuição é a elaboração de um acervo da produção da arquitetura contemporânea e aproximações com a disciplina Projeto Integrado de Arquitetura e Urbanismo (PIAU), ministrada no oitavo período.

Entre os aspectos abordados, destaca-se a elaboração de diagramas em suas mais diferentes expressões, instrumentalizando os discentes quanto à linguagem contemporânea a qual se reporta à ideia de projetualidade (BERREDO; LASSANCE, 2011). Nesse sentido, são apresentados alguns resultados e elementos gráficos que norteiam as discussões da disciplina, conforme os textos elencados para os conteúdos programáticos propostos.

O conteúdo programático é representado por dois diagramas, relacionando teoria e história à cultura arquitetônica e ao modo historiográfico-culturalista. (figuras 1 e 2).



Figura 5: Períodos chaves de fundamentação teórica ao longo da história da arquitetura.

Fonte: Elaborado pela autora, 2019.

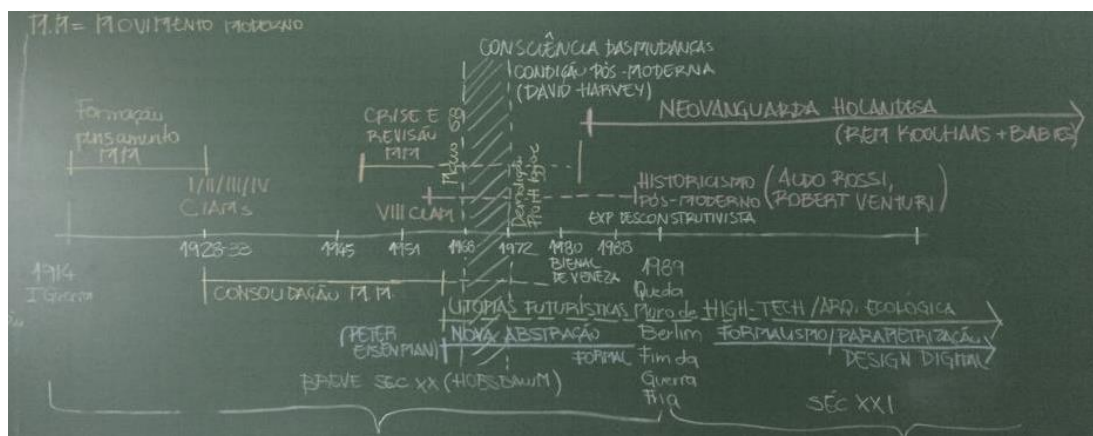


Figura 6: Cronologia do Século XX:

Movimento Moderno, Crise e Revisão Crítica do Movimento Moderno e Arquitetura Contemporânea com destaque às correntes teóricas e fatos históricos.

Fonte: Acervo da autora, 2012.

O primeiro diagrama aborda um panorama dos principais períodos históricos uma vez que definiram novas práticas arquitetônicas. O objetivo é revisar o conteúdo ministrado em outras disciplinas e articulá-lo ao segundo diagrama. Se a ideia de modernidade (BRANDÃO, 2009) se consolidou ao longo de cinco séculos, a crise e a revisão ao Movimento Moderno demonstram a intensidade das transformações que demarcam o século XX, em especial a segunda metade ante às inovações tecnológicas, intensificação da urbanização e a matriz econômica do capital financeiro.

Ao apresentar os dois diagramas no início da disciplina, pretende-se reafirmar alguns conceitos estabelecidos com a pós-modernidade: fugidio, instável e efêmero

(SOLÀ-MORALES, 2002). A importância de reconhecer o contexto histórico reside em indicar as mudanças e novas perspectivas que aconteceram desde os anos 1960 e que reverberam na arquitetura e urbanismo em suas mais diversas escalas: a inserção do espaço urbano e as dimensões urbano paisagísticas que os envolvem.

A proposta metodológica da disciplina é norteada por três momentos fundamentais (figura 3), tendo em vista a agenda e estado da arte apresentado por Nesbitt (2006) ao agrupar artigos de diferentes arquitetos, críticos e teóricos entre 1965-1995. Num primeiro momento, são estabelecidas quatro correntes teóricas principais, reafirmando a crise de significado do campo disciplinar e seu redimensionamento ao longo dos anos 1970-90. Posteriormente, tem-se uma abordagem mais temática a partir de duas posturas: a de retaguarda, em defesa do lugar e a de vanguarda em prol das experimentações urbanas e formais e, por fim, uma dispersão à medida que a encomenda de projetos em um cenário de otimismo econômico imputa a arquitetura do espetáculo e de alcance global, ancorada nos investimentos de grandes corporações.



Figura 7: Diagrama do conteúdo programático, em três momentos.
Fonte: Elaborado pela autora, 2019.

Compreende-se que a periodização da segunda metade do século XX se estrutura pelo embate entre Modernos e Pós-Modernos já nos últimos Congressos de Arquitetura Moderna (CIAM's) e perpassa os anos 1960-70. Esse é um período de posturas contrárias ou favores ao Movimento Moderno, sendo respectivamente relacionados ao Historicismo Pós-Moderno e Tardo Modernismo, posteriormente nomeado *High Tech*.

Para tanto tem-se a leitura de três autores: Bronstein (2010) que caracteriza a gênese da crise do Movimento Moderno, retratando a crise disciplinar e as relações entre história e autonomia disciplinar; Malard (2006) que questiona a existência do próprio pós-moderno enquanto movimento e, por fim, as ponderações de Solà-Morales, mediante à mudança de paradigmas nos anos 1990, por meio do conceito de.

Esse agrupamento possibilita apontar as diferentes abordagens características do período e uma consciência de que houve diversas crises no interior da disciplina. A principal delas é o próprio sentido dado à arquitetura, uma vez que considerou-se a abstração formal do modernismo como um distanciamento da sociedade e uma erudição restrita ao campo disciplinar; ademais discutiu-se o papel social da arquitetura, visto que muitas das soluções para a habitação social coletiva não proporcionaram melhores condições de vida à população mais carente; ao contrário, houve uma acentuação das diferenças sociais e a formação de guetos.

A postura de retaguarda indicava a necessidade de reaproximar a arquitetura de sua capacidade sógnica, ou seja, transmitir significados pela forma, ora pela relação com seu conteúdo ou capacidade semântica, ora pela análise tipológica tendo em vista a síntese articulada à revisitação histórica. Desse modo, tem-se os personagens principais do pós-modernismo historicista: Aldo Rossi, em busca de uma cientificidade e metodologia para o ensino e profissão e, de outro, Robert Venturi, explorando a capacidade semântica da forma arquitetônica e em defesa de uma arquitetura mais comercial e comunicativa.

Já a postura de vanguarda debruçava-se na articulação entre inovações tecnológicas e desnudamento da infraestrutura do edifício em prol de novos jogos formais, capazes de reafirmar as transformações em curso. O High-Tech assume o papel de continuidade e/ou ampliação do Movimento Moderno em consonância com o *zeitgeist*.

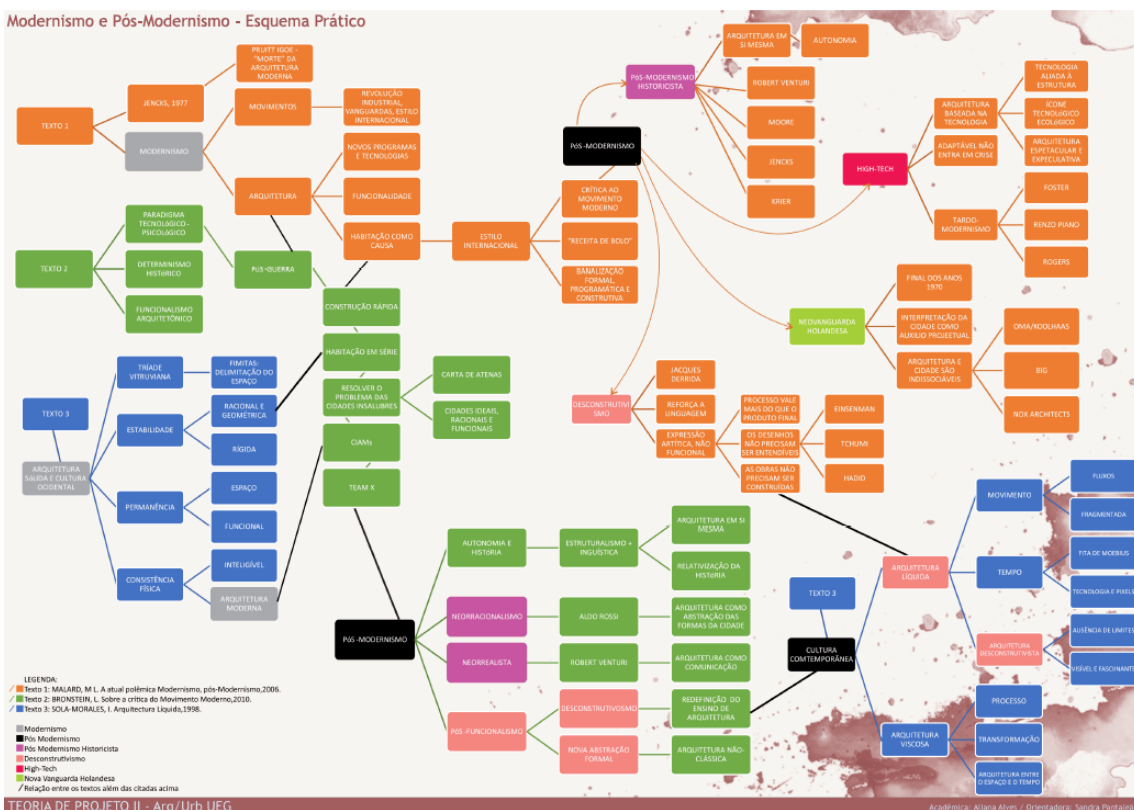
Para além dessas posturas, tem-se o chamado *desconstrutivismo* ou *nova abstração formal*, enaltecendo os jogos formais e um esvaziamento do significado, isto é, a arquitetura livre das amarras da história e mais próxima à autonomia própria das expressões artísticas, posturas assumidas por Peter Eisenman e John Hejck. E, uma

quarta postura emerge no final dos anos 1970, na figura de Rem Koolhaas à medida que este arquiteto perpassa as posturas anteriores, buscando articular questões urbanas às arquitetônicas, tornando-se atualmente uma das vozes mais influentes.

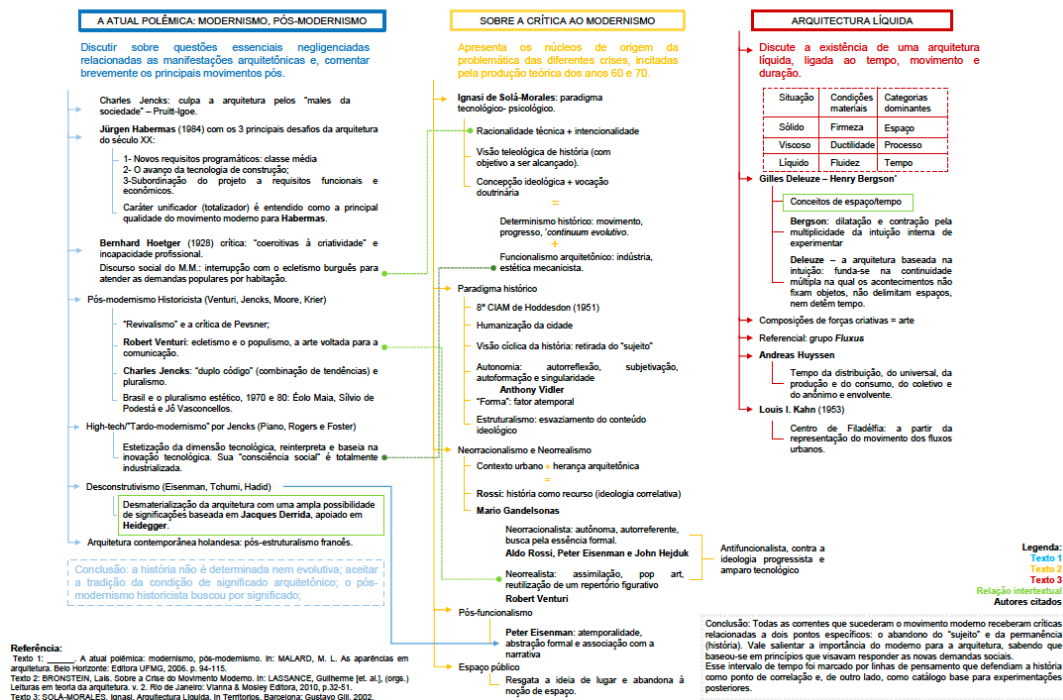
A partir dessa discussão e debate é proposta a elaboração de fichamentos esquemáticos ou diagramas sínteses desse primeiro bloco (figuras 4 e 5).

Por meio dessas peças gráficas, os alunos podem fixar o conteúdo e estabelecer relações entre os autores e as interlocuções existentes, visando uma melhor compreensão do período em estudo e as motivações para a crise do Movimento Moderno. Mais do que discutir se houve ou não a transposição em Moderno e Pós-Moderno, esse primeiro momento concentra-se em apontar os reflexos da crise disciplinar e como os arquitetos reagiram a ela.

Em outras palavras, as personagens principais suscitaram novos paradigmas ao campo disciplinar e corroboraram para a elaboração de proposições e novos caminhos tanto para o fazer quanto para o saber arquitetônico. Isso implica considerar suas contribuições para o redimensionamento da disciplina e, posteriormente, a ideia de projetualidade.



CRISE DO MOVIMENTO MODERNO



Figuras 8 e 9: Exemplos de fichamentos esquemáticos: análise de texto e síntese gráfica.
Fonte: acervo da autora, 2019.

O primeiro bloco de conteúdos, desse modo, aponta as razões para a revisão crítica ao Movimento Moderno e seus desdobramentos, reportando-se a sistematização das contingências históricas que envolvem essas mudanças (Figura 6)

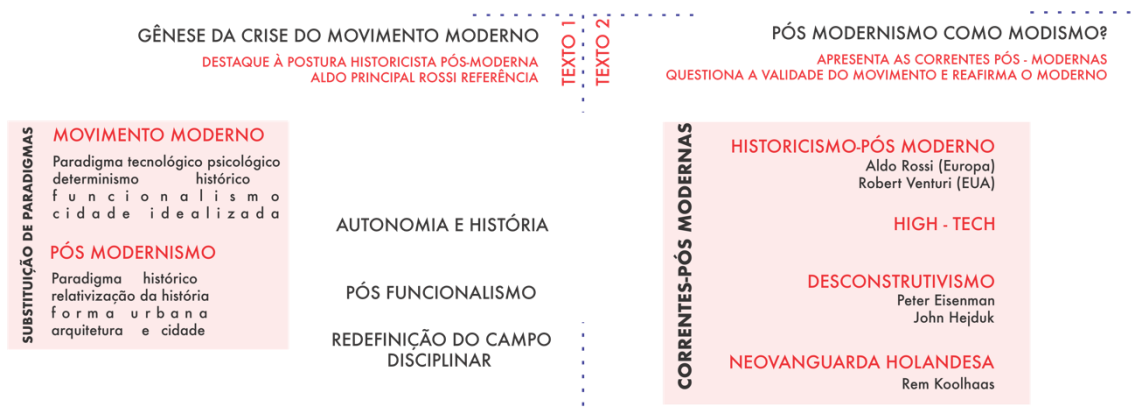


Figura 10: Diagramas síntese dos textos sobre a Crise do Movimento Moderno, origens da crise e desdobramentos. Fonte: elaborado pela autora, 2017.

Em seguida, outro agrupamento de textos (EISENMAN, 2006; PIAZZALUNGA, 2005; DUARTE, 2011) aborda a nova abstração formal. Para melhor visualização das propostas conceituais dessa corrente teórica, são propostos exercícios de análise gráfica e de desenvolvimento de vídeos, registrando o processo de redesenho ou de criação de objetos tridimensionais. O objetivo é despertar no aluno a capacidade de síntese e interpretação do processo projetual, criando sínteses gráficas e diagramas analíticos.

Conforme indicam Berredo e Lassance (2011), a interpretação, via análise gráfica, possibilita uma visão integrada dos problemas complexos da arquitetura e que estes possam articular-se ao processo de concepção. Vale ressaltar que os estudos das casas de Le Corbusier e Peter Eisenman oferecem indagações acerca das pretensões e proposições do espaço em momentos históricos específicos. Com isso o diagrama é a ferramenta de representação empregada, tendo como produto: sínteses gráficas, montagens e vídeos.

DIAGRAMAS COMO RECURSO ANALÍTICO E PROJETIVO: POR UMA LEITURA CRÍTICA DA PRODUÇÃO ARQUITETÔNICA CONTEMPORÂNEA

Os diagramas sempre estiveram presentes como recursos de representação da arquitetura. No entanto, desde meados dos anos 1960, houve mudanças significativas. Para Montaner (2014), a arquitetura contemporânea vivencia uma profunda transformação produtiva, social e de valores, levando a novos sistemas de representação, levando a uma renovação teórico-prática. Os arquitetos, que os adotam, atuam para esse redirecionamento, pois apontam novos caminhos metodológicos em que a arquitetura se expressa mais como saber do que uma disciplina.

A ressignificação do diagrama tem ocorrido por arquitetos que buscam sistematizar e objetivar uma ordem inicial visando a inovação do projeto arquitetônico. Tem-se por marcos iniciais das questões propriamente contemporâneas: as inquietações de Rem Koolhaas nas conferências *Any*, a postura de Toyo Ito (1999), seguido por Peter Eisenman (2001) em *Diagram Diaries*. No entanto, cabe lembrar, que desde fins dos anos 1960, Eisenman propunha comprovar a atualização do conceito do diagrama como recurso projetual (SOMOL, 2010).

Os escritórios de arquitetura passam a adotar técnicas capazes de desenvolver projetos exuberantes e inovadores do ponto de vista formal: os diagramas não apenas como concepção, ação ou experiência (MONTANER, 2014), mas também como respaldo de imagens capazes de convencer os envolvidos quanto a viabilidade e retorno do investimento. Nada mais do que uma convergência de interesses: uma constelação de arquitetos estrelas aptos a proporcionar arquiteturas cada vez mais midiáticas.

Algumas questões abordadas por Montaner (2014) são importantes para compreensão da “cultura arquitetônica”. Sobre os diagramas, indica-os como recursos polissêmicos à medida que estabelecem matéria sem forma ou matéria em movimento, reportando-se a Deleuze e Guattari (1995). Para eles, os diagramas são instrumentos que permitiriam superar a dualidade dos pares binários e os definem como dispositivo transgressor, capaz de indicar possibilidades e uma relação de forças entre as partes.

Numa perspectiva histórica, Somol (2007) elenca a transição do diagrama para os processos diagramáticos e assinala as experiências pós-modernas em três instâncias: *informação*; *transformação* e *performance*, respectivamente pelas questões apontadas por Venturi (1972); Eisenman (1984) e Hedjuk (1986). (figura 6).

Texto sonso ou a base diagramática da arquitetura contemporânea

Forma + que fenômeno visual – constituído por relações linguísticas e institucionais;

Venturi	Eisenman	Hejduk
Informação e signo [poder comunicativo]	Traço e vestígio [ausência como conceito]	Construção teatral da forma
Tripé crítico que altera o contexto, o processo e o hábito; Neovanguarda condiciona a forma à: <i>informação</i>; <i>transformação</i> e <i>performance</i>;		



Figura 7: Diagramas relacionados às reflexões dos anos 1970-80 quanto à capacidade comunicativa da arquitetura – papel de ícone, índice ou símbolo, respectivamente.

Fonte: elaborado pela autora, 2014.

Observa-se que de Venturi a Eisenman, a discussão da arquitetura apoiou-se na linguística, principalmente por parte dos arquitetos norte-americanos visando compreender as percepções e estímulos visuais a partir de suas experiências.

Retomando a proposta de Berredo e Lassance (2011), são tentativas de repensar a abstração modernista em que a análise gráfica permita compreender a forma e o sentido da arquitetura numa perspectiva hermenêutica, isto é, inseri-la no campo da interpretação.

Partindo desse pressuposto e, apoiado no texto de Solà-Morales (2002) associada à importância do diagrama na virada do século, as interpretações analíticas das casas de Le Corbusier visam apresentar o trinômio vitruviano – *firmitas, utilitas e venustas*, como parâmetros para a interpretação. O objetivo principal é elucidar o problema da casa moderna e como Le Corbusier, em “Quatro Composições” apresenta possibilidades para a “*máquina de morar*”. O primeiro exercício de análise gráfica visa identificar a hierarquia entre o trinômio a fim de constatar os princípios projetivos que demarcam a arquitetura moderna (figura 7).

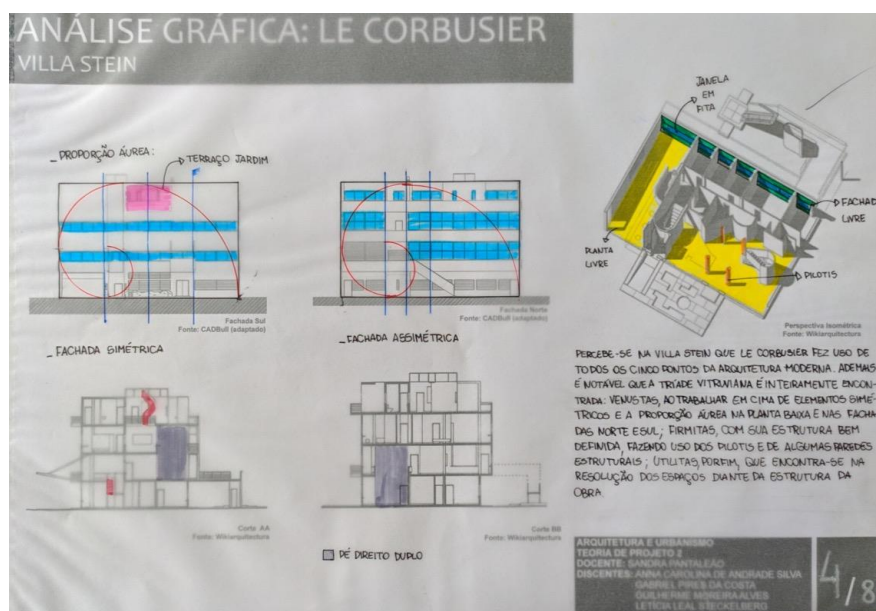


Figura 8: Exemplo de análise gráfica a partir das 4 composições de Le Corbusier e trinômio vitruviano. Fonte: acervo da autora, 2019.

A segunda atividade consiste na elaboração de diagramas formais tridimensionais que, agrupados, cena a cena, permitem reflexões sobre a abstração proposta por Peter Eisenman e as experiências da arquitetura de papel (figura 8).

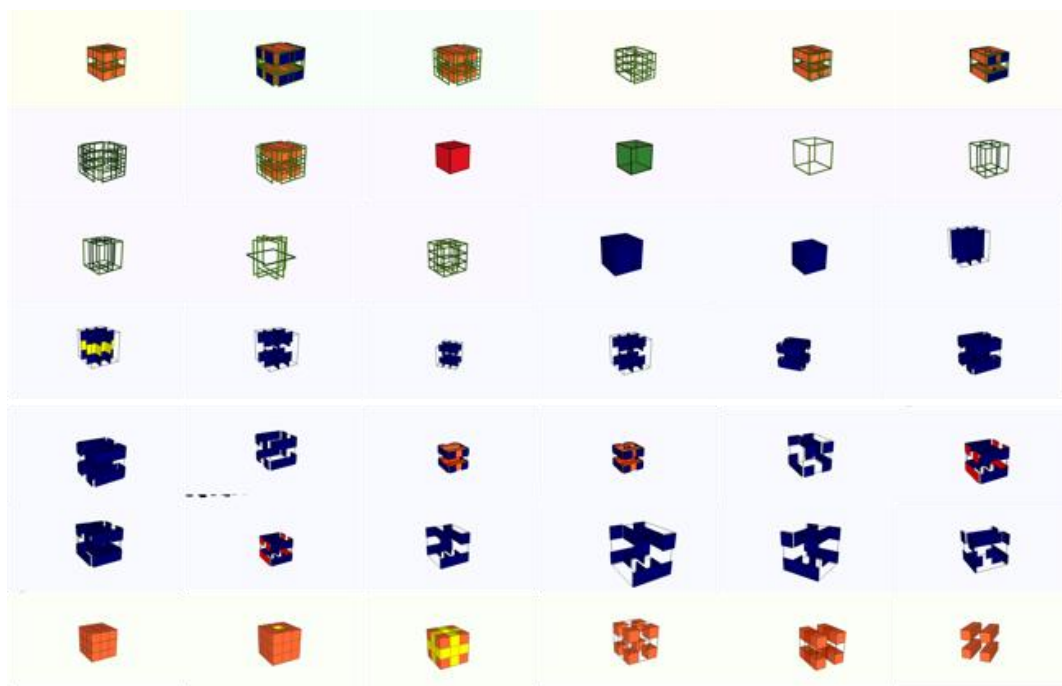


Figura 9: Exemplo de exercício de modelagem tridimensional para registro da série de Casas de Peter Eisenman. Fonte: acervo da autora, 2016.

A confrontação entre esses dois momentos ocorre por seminários e debates de textos indicados, objetivando confrontar a permanência dos princípios clássicos de composição em Le Corbusier e o “radicalismo” formal de Peter Eisenman.

Ademais, ao recorrer a visualização tridimensional e animada, as reflexões perpassam a introdução ao virtual, desdobrando-se nas experiências formais da hipersuperfície (PIAZZALUNGA, 2005). Considera-se a complexidade do texto de Eisenman (2006) ao aproximar a arquitetura da linguística, sendo a simulação tridimensional um meio facilitador para compreendê-lo. Um procedimento essencialmente gráfico, mas que desperta interpretações sobre a *vanguarda artística* do final do século XXI e as aproximações entre arquitetura, artes e ciberespaço.

Em complementação Berreto e Lassance (2011) lembram que Peter Eisenman procurava definir a arquitetura como uma disciplina autorreferente capaz de falar por si

mesma, ou seja, independente de sistemas linguísticos pré-definidos, levando a uma visão diacrônica de edifícios canônicos. Em outras palavras, há um embaralhamento dos sistemas linguísticos e simbólicos da arquitetura que, posteriormente, o levaria a sobreposição de camadas indiciais.

As contribuições para a interpretação da arquitetura e não simplesmente uma análise formal, presente nos métodos propostos por Baker ou Ching, reforça a mudança geracional ou de paradigma para o campo disciplinar relatado por Somol (2007).

Nesse sentido, a Casa Vanna Venturi de Robert Venturi e o livro *Complexidade e Contradição na Arquitetura* conclamavam uma arquitetura comunicativa e percebida pelo volume em contraposição à ideia de que a planta é o elemento gerador da forma em Le Corbusier. Trata de observar o todo (tridimensionalidade e articulação entre os planos horizontal e vertical) e não suas partes isoladas (planos) e possibilitar interpretações abertas ou nas palavras de Eisenman uma leitura imprecisa ou uma interpretação de “indecidibilidade”. São os traços da intenção do autor que passam a ser registrados em seus processos diagramáticos que, para Somol (2007), revelam a forma como transformação. Paralela às proposições de Eisenman, tem-se as experiências cenográficas de Hejduk que incorpora a performance à cena arquitetônica.

A proposta de Eisenman em *Diagram Diaries* revela uma postura interpretativa visando localizar estratégias textuais, formais e conceituais a partir de edifícios canônicos e de que modo estes apontam sua inserção no tempo e as relações precedentes e posteriores, reafirmando a importância da teoria e da história. Isso reforça os métodos adotados no início da disciplina ao apresentar, por meio de diagramas, uma caracterização temporal destacando personagens, estilos e movimentos “canônicos”, ainda que de modo sucinto.

Essas questões teóricas são retomadas em exercícios de interpretação e leitura da cidade contemporânea associada à produção da arquitetura nesse contexto, tendo em vista o aspecto de pluralidade e abordagem temática à medida que há um otimismo econômico ao final do século XX e uma alavancada na quantidade de projetos em grande escala em diferentes partes do mundo.

DA CIDADE HISTÓRICA À BRICOLAGEM: ARTICULAÇÕES ENTRE EDIFÍCIOS E ESPAÇOS LIVRES DE USO PÚBLICO

Ao final dos a 1980, observam-se duas posturas principais por parte dos arquitetos como reflexões das experiências vivenciadas no período anterior e que podem ser vistas como uma superação ao embate entre modernos e pós-modernos. Para Duarte (2012), as abordagens da nova abstração formal são ampliadas e se expressam pelas posturas de vanguarda, em que o caráter metropolitano é incorporado às experimentações formais. Ao mesmo tempo, a reivindicação pela “cultura do lugar” se fortalece à medida que as publicações de Frampton sobre tectônica defendem uma postura de retaguarda. Em outras palavras, aponta-se a postura da arquitetura frente à intensificação da globalização e o efeito especulativo que as formas disformes apresentavam como mediadoras de uma era financeira e digital (ARANTES, 2010).

Esse contexto indica as aproximações entre os arquitetos e um período de apoteose da forma tendo em vista seu papel midiático de incitar a competitividade das cidades, levando a posturas de resistência ou de experimentações formais. Apesar de resultados formais e técnicas construtivas diferentes, esse antagonismo aponta para experiências de bricolagem ou de integração entre espaços livres de uso público e os edifícios, mesmo aqueles de grandes dimensões (figura 9), implicando em uma análise por escalas, denominada por *urbano-arquitetônica*.

O contexto relatado acima, é discutido a partir dos seguintes textos: 6=6? Caminhos, reflexões e o tempo da arquitetura contemporânea (DUARTE, 2012); A cidade espetáculo: efeito da globalização (TEOBALDO, 2010); Forma, valor e renda na arquitetura contemporânea (ARANTES, 2010); A arquitetura na era da globalização: topografia, morfologia, sustentabilidade, materialidade, habitat, forma cívica, 1975-2007 (FRAMPTON, 2008); Dispersão e Fragmentação (MONTANER, 2009) e Entre conceitos, metáforas e operações: convergências da topologia na arquitetura contemporânea (SPERLING, 2008).

Os conteúdos são articulados e apresentados de modo a definir um escopo teórico-metodológico para a caracterização de arquitetos que se destacam na contemporaneidade (figuras 10, 11 e 12).

CIDADE_ ESPETÁCULO GLOBALIZAÇÃO

CITY DA TRIUNFO + MARKETING IMAGEM



Figura 11: Diagrama referente às discussões sobre *marketing urbano* e arquiteturas espetaculares. Fonte: elaborado pela autora, 2016.

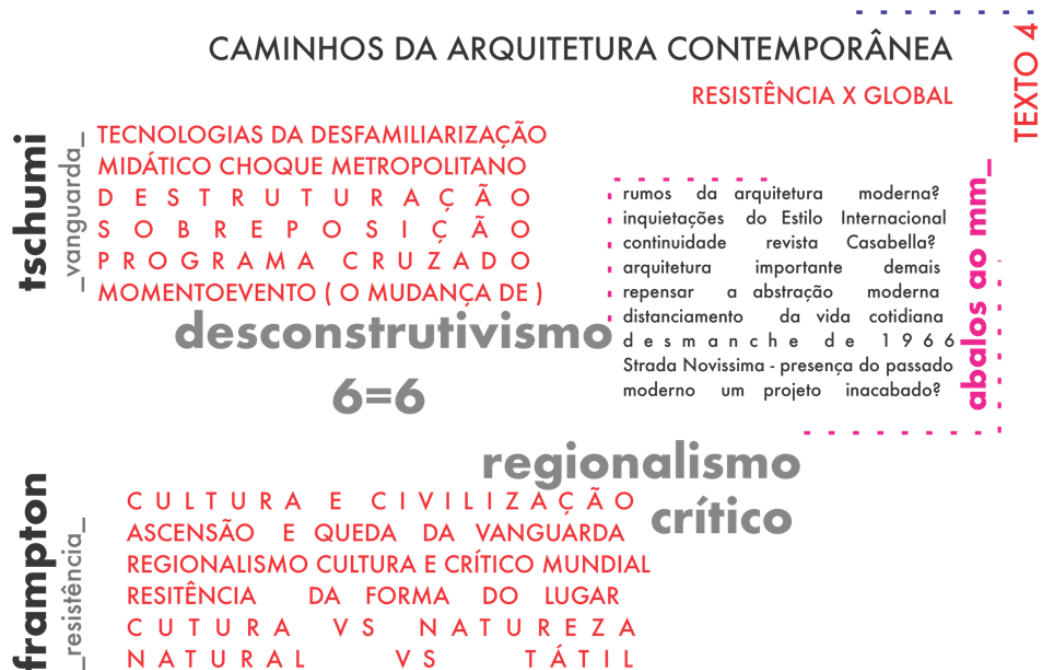


Figura 12: Diagrama referente ao contexto dos anos 1990, a partir do texto de Duarte (2012).
Fonte: elaborado pela autora, 2016.



Figura 13: Diagramas com categorias de análises propostas por Frampton (2008) e Montaner (2009). Fonte: elaborado pela autora, 2016.

Seja por sua aproximação com a arquitetura de resistência, desdobrando-se em temas vinculados ao lugar, à memória e à história; seja pelas experimentações formais que ampliam o campo de atuação do arquiteto e urbanismo, com destaque ao design paramétrico e ao ciberespaço; ou ainda pelas discussões teórico práticas que suscitam à medida que a atuação profissional se divide entre ensino, direção de grandes escritórios e agências de pesquisas.

Os textos elucidam o panorama da arquitetura nos últimos trinta anos e são trabalhados grupos de arquitetos por semestre, conforme aproximações temáticas. De modo geral, refere-se a um trabalho prático-teórico estimulando reflexões e crítica acerca dos caminhos assumidos pela condição contemporânea da arquitetura, envolvendo não só a sua prática, mas suas limiaridades. Ao final, são apresentados portfólios digitais com análises gráficas e textos interpretativos e articulados aos conteúdos dos textos.

O levantamento da produção dos arquitetos é o ponto de partida para sua caracterização.

O primeiro passo consiste na elaboração de uma linha do tempo articulando o arquiteto aos conteúdos anteriores (figuras 13 e 14). Em seguida, a catalogação cronológica de sua atuação profissional em dois produtos: tabulação de dados em planilhas eletrônicas e painéis ilustrados em que se identificam: o nome da obra, local e ano; obra premiada; resultante de concurso e se foi ou não construída. Atribui-se essa atividade a fim de facilitar visualmente o percurso profissional do arquiteto.

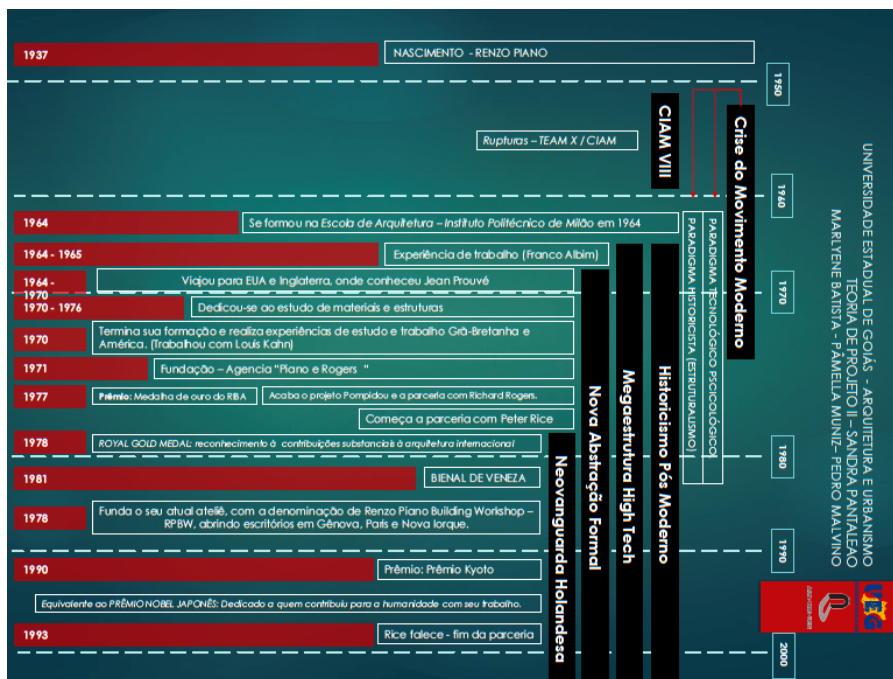


Figura 14: Linha do tempo – inserção do arquiteto no contexto contemporâneo – levantamento preliminar. Fonte: Acervo da autora, 2016.



Figura 15: Linha do tempo apresentada no portfólio digital. Fonte: Acervo da autora, 2017.

E, por fim, a relação entre o arquiteto e sua trajetória profissional ocorre pela confecção de um quadro síntese, em que se destacam suas aproximações teóricas e linguagem e temas adotados (figura 15)



Fundação do Escritório:
1976 - Michael Hopkins

Filiais: Dubai, Tokyo, Munich, Shanghai

Principais Parceiros:
Patricia Ann Hopkins
Norman Foster
Richard Rogers

Principais Referências:
Bryanston School - Escola de Música Tom Wheare, Dorset, Reino Unido (2014)
Centro Cívico de Brent, Londres, Reino Unido (2013)
Sede da WWF-Reino Unido - Living Planet Centre, Londres, Reino Unido (2013)
London 2012 Velódromo, Londres, Reino Unido (2011)
Associação de tênis de grama - National Tennis Centre, Roehampton, Reino Unido (2007)

Escola e Ano de Formação:
Michael Hopkins nasceu em Poole, na década de 30. Estudou na Sherborn School e foi treinado associado de arquitetura que visita a escola (Architectural Association) foi um arquiteto inovador de alta tecnologia. Ele recebeu uma CBE e foi nomeado cavaleiro de serviços de arquitetura e ganhou medalhas de ouro da RIBA entre outros prêmios como certificação LEED. Ele também é um acadêmico real, um administrador recente do Museu Britânico e ex-presidente da Architectural Association.

Catálogo:
198 TOTAL
12 NÃO CONSTRUÍDAS
29 PREMIAÇÕES
22 CONCURSOS

Programas: EDUCACIONAL (27), CULTURAL (15), MULTIFUNCIONAL (22), MASTER PLAN (15)

Principais Premiações:
1983 Structural Steel Award
1992 RIBA Regional Award
1996 The Concrete Society: Certificate of Excellence, Outstanding Structure
1997 Civic Trust Awards: Energy Conservation Award
2001 European Copper in Architecture Awards: Architectural Design Innovation Award
2005 RIBA Regional Award
2005 RICS East Midlands: Silver Award for Sustainability
2008 RIBA National Award
2009 RIBA International Award
2010 Natural Stone Awards: Award (New Build Modern Style Stone Cladding)
2010 ACECA Engineering Excellence Awards, Judges Award for Innovation in Sustainability
2011 Eco-Structures Annual Evergreen Awards: E-commerce, New Construction Category
2010 Sustainable Buildings Industry Council: Citation, Beyond Green Building Awards
2011 RIBA International Award
2011 Boston Society of Architects: Sustainable Design Award
2013 Sustainability Leaders Awards: Sustainable Building (Public Sector)
2014 The Institution of Structural Engineers Award for Sustainability (Commendation)
2015 RIBA Regional Sustainability Award
2015 RIBA Regional Award
2015 Cambridge Historical Commission Preservation Award
2017 RIBA East Midlands Sustainability Award

Linguagem Arquitetônica:
Expressivo o estímodominante do Reino Unido na época, o H-Tech. Muitos dos projetos de Hopkins eram industriais, objetivo que refletia um estilo de alta tecnologia. Hopkins capacidade de combinar o novo com antigo tanto em técnicas de construção quanto em relacionar atração aos usos contemporâneos. Ele desafiou sabedoria arquitetônica convencional. Buscou mostrar que estruturas leves de aço e vidro podem ser eficientes em termos energéticos (fábrica Solid State Logic; construção da Schlumberger). Outra questão adicionar novas dimensões como alvenaria e cerâmica com uso de habilidades de engenharia contemporânea (plano de pedra do Queens Building) que são finos, pois contêm barras de aço tendoadas. Sua linguagem arquitetônica é classificada como linguagem contemporânea mas, ao mesmo tempo em que satisfaz as expectativas modernas, também pode se relacionar confortavelmente com contextos históricos.

Correntes Teóricas/temáticas principais:
O HIGH-TECH tem como características exposições dos sistemas mecânicos (elétricos, hidráulicos, climatização, circulação) um interior de cores vivas, acabamentos, vedações com painéis industrializados e vidro. Tem como proposta de oferecer aos usuários espaços de máxima eficiência e nunca perturbados por elementos estruturais ou blocos de circulação e serviços. Existem certificações para avaliar o grau de sustentabilidade de um projeto. Os indicadores de sustentabilidade são relacionados a critérios de desempenho aplicados a ferramentas de simulação computacional, indicadores usados são BREEAM e LEED. Os indicadores de sustentabilidade não apresentam caráter obrigatório. Muitas organizações privadas têm interesse por esses indicadores devido à influência sobre a imagem central de um empreendimento.

Obras analisadas:
National Tennis Centre - Reino Unido Kingdom
Harvard University Campus Center Cambridge, Massachusetts, USA



Fundação do Escritório:
2005 - BIG

Filiais (respectivamente):
2005/2010 - COPENHAGUE E NOVA YORK

Principais Parceiros:
Shelie Main Sogaard
Kai-Uwe Bergmann
Thomas Christoffersen
Finn Nørkjær

Principais Referências:
Bjarke Ingels tem como uma das suas principais referências o renomado arquiteto Rem Koolhaas, com quem começou a própria carreira trabalhando no Office of Metropolitan Architecture, entre os anos de 1998 e 2001. A influência de Koolhaas costuma ser relacionada com os expoentes da então nova cena arquitetônica holandesa.

Escola e Ano de Formação:
Ingels começou a estudar arquitetura na Royal Academy em 1993. Intencioso em se tornar cartista, se inscreveu na escola de arquitetura na esperança de melhorar suas habilidades de desenho. No entanto, com o passar dos anos, desenvolveu um paixão pela arquitetura e resolveu continuar seus estudos na Technical Superior de Arquitetura em Barcelona. Se insere na chamada Nova Vanguarda Holandesa ao reinterpretar as várias possibilidades projetuais na contemporaneidade.

Catálogo:
232 TOTAL
47 NÃO CONSTRUÍDAS
44 PREMIAÇÕES
35 CONCURSOS

Programas: CULTURAL, ESPAÇO PÚBLICO, HABITAÇÃO COLETIVA, MULTIFUNCIONAL

Principais Premiações:
German Sustainability Award, 2019
Nylend Architecture Prize, 2018
Barnes Gazette, 2016, 2013
Architizer Firm of the Year Award, 2014
French Academy of Architecture Prix Debora Award, 2011
Crown Prince of Denmark Culture Prize, 2011
The Dreyer Foundation Grant Prize of Honor, 2011
Wall Street Journal Architectural Innovator of the Year Award, 2011
Nylend Architecture Prize, 2002
Young Architect of the Year 2nd Prize Award, 2002
Henning Larsen Foundation Grant, 2001

Linguagem Arquitetônica:
Adopta uma linguagem arquitetônica contemporânea marcada pela utopia, abstração formal e futurismo que evita o pragmatismo petificante das "casas ditas". Caracteristicamente, apresentam uma abordagem diferente no que diz respeito à forma com que representam, integram e criam arquitetura. Por meio, principalmente, da utilização de diagramas, a experimentação e as novas possibilidades se mostram fundamentais para o escritório. Fica evidente que todos seus projetos são concebidos por meio desse mesmo gráfico de maneira direta e visual, explicando a evolução do processo projetual e o entendimento das soluções arquitetônicas adotadas.

Principais Publicações:
2014 - MUSEUM IN THE DOCK
2013 - SUPERKILN BOOK
2013 - AV MONOGRAPH BIG
2013 - BEING BIG BY ABITARE
2012 - BIG RED BOOK
2011 - BIG: BJARKE INGELS GROUP PROJECTS 2001-2010
2010 - BIG PINK BOOK

Correntes Teóricas/temáticas principais:
O escritório BIG tem como corrente teórica principal a Nova Vanguarda Holandesa que se caracteriza pela destituição da razão ocidental, a partir de uma arquitetura mais autônoma que mescla abstração formal com experimentação. Essa corrente, que pode ser chamada de pós-funcionalista, é marcada pela alteração das regras e por significados múltiplos e instáveis. Em síntese, está relacionada à reinterpretação do modo de projetar.

Obras analisadas:
Denmark Pavilion, Shanghai Expo 2010 (China, 2010 e Programa Cultural)
Huailen Residences (Taiwan, 2018 e Programa Multifuncional)



Figura 16: Quadro Síntese Teórico – componente do portfólio digital.

Fonte: acervo da autora, 2019.

A partir dessa primeira etapa, elegem-se obras características do perfil do arquiteto estudado, visando desenvolver interpretações desses projetos e/ou propostas considerando as três escalas, isto é, uma análise urbano-arquitetônica (figura 16).



Figura 17: Sistematização e definição de critérios para análise gráfica dos projetos.

Fonte: Elaborado pela autora, 2016

Os projetos analisados são apresentados por meio de análises gráficas, cujos critérios estão relacionados a: analisar a inserção urbana do projeto mediante às estratégias adotadas em relação à cidade preexistente conforme as categorias de Montaner (2009); o entorno imediato e os aspectos construtivos são relacionados às categorias propostas por Frampton (2008) e as questões formais e projetuais são avaliadas a partir das categorias indicadas por Sperling (2010). Importante apontar que não são categorias estanques ou uma análise restrita a elas, mas uma busca pela ideia de “indecibilidade”, segundo Eisenman e a compreensão das dimensões e escalas que envolvem os projetos de arquitetura mediante a pluralidade e diversidade de propostas.

Cada semestre alguns pontos se destacam e outros se apresentam para uma readequação da metodologia proposta, além de textos que perpassam esses agrupamentos de leituras que suscitam o debate. Nesse sentido, percebeu-se a necessidade de ampliar a caracterização do arquiteto e promover seminários a fim de apontar convergências e divergências entre os arquitetos, além de apresentações parciais dos resultados e orientações coletivas com parte do material gráfico.

Isso indica a recuperação da ideia de ateliê para as áreas de teoria e história e a relação mais próxima entre a “cultura arquitetônica” e os resultados práticos por meio de projetos emblemáticos. Passa-se da simples descrição e transcrição textual para a operacionalidade, tornando o aluno sujeito ativo no processo de ensino-aprendizagem.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esse artigo apresenta as experiências de ensino na área de teoria e história da arquitetura e urbanismo visando aproximar o aluno da linguagem contemporânea, mediante o caráter do produto final como uma revista digital. Foram apresentadas reflexões sobre métodos e mudanças de paradigmas vivenciadas no campo disciplinar desde a crise do Movimento Moderno até a dispersão atual com abordagens temáticas plurais. A complexidade do mundo atual é uma das questões centrais apresentadas e, visando apresentar o panorama desse contexto, as análises gráficas tornam-se

instrumento de interpretação das referências projetuais e elaboração de peças gráficas com o propósito de elaboração de uma “agenda intelectual” do projeto, ou seja, compreender seu processo e suas contingências históricas.

Enseja apresentar aos discentes a análise gráfica como parte inerente da pedagogia de ensino em que a teoria seja partícipe dos ateliês de projeto e, com isso, promova uma reflexão e crítica conforme se estabelece no PPC do Curso.

De modo geral, observam-se resultados positivos e a repercussão desse repertório teórico projetual, possibilitando aos discentes uma visão mais ampliada da arquitetura, a atuação profissional num mundo complexo e em constante mudança, notadamente pela acelerada revolução técnico informacional ainda em curso.

REFERÊNCIAS

ARANTES, Pedro Fiori. **Forma, valor e renda na arquitetura contemporânea**. In: **ARS** (São Paulo), São Paulo, v. 8, n. 16, 2010. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ars/v8n16/07.pdf>>. Acesso 20 jan. 2013.

BERREDO, Hilton; LASSANCE, Guilherme. **Análise gráfica, uma questão de síntese. A hermenêutica no ateliê de projeto**. *Arquitextos*, São Paulo, ano 12, n. 133.01, Vitruvius, jun. 2011. Disponível em: <<https://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/12.133/3921>>. Acesso em: 13 fev. 2013.

BRANDÃO, Carlos Antônio Leite Brandão. **Arquitetura no Renascimento: entre a disciplina e a indisciplina**. In: OLIVEIRA, Beatriz Santos de, et. al. [org]. **Leituras em teoria da Arquitetura**, vol. 1. Rio de Janeiro: Viana & Mosley, 2009. p. 24-45.

BRASIL. Resolução CNE/CES n. 2, de 17 de junho de 2010. Institui as **Diretrizes Curriculares Nacionais do curso de graduação em Arquitetura e Urbanismo**, alterando dispositivos da Resolução CNE/CES nº 6/2006. Diário Oficial da União. Brasília, seção 1, p. 37-38, 2010.

BRONSTEIN, Laís. **Sobre a Crise do Movimento Moderno**. In: LASSANCE, Guilherme [et. al.], (orgs.) **Leituras em teoria da arquitetura**. v. 2. Rio de Janeiro: Vianna & Mosley Editora, 2010, p.32-51.

DELEUZE, Gilles; GUATTARI, Félix. **Mil platôs: capitalismo e esquizofrenia**. v. 1. Rio de Janeiro: Editora 34, 1995.

DUARTE, Rovenir Bertola. **6 = 6? Caminhos, reflexões e o tempo da arquitetura contemporânea**. *Arquitextos*, São Paulo, ano 11, n. 124.08, Vitruvius, set. 2010 <<http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/11.124/3573>>.

EISENMAN, Peter. **O fim do clássico: fim do começo, o fim do fim** (1984). In: NESBITT, Kate. Uma

nova agenda para a arquitetura: antologia teórica (1965-1995). São Paulo: Cosac Naif, 2006, p. 233-252.

FRAMPTON, K. *História Crítica da Arquitetura Moderna*. 2 ed. São Paulo: Martins Fontes, 2008. p. 419-472.

MALARD, M. L. *As aparências em arquitetura*. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2006. p. 94-115.

MONTANER, J. M. *Sistemas arquitetônicos contemporâneos*. Barcelona: GG, 2009. p.148-171.

_____. *Do diagrama às experiências, rumo a uma arquitetura de ação*. São Paulo: Gustavo Gili, 2014.

NESBITT, Kate. *Uma nova agenda para a arquitetura*. São Paulo: Cosac & Naify, 2006.

PIAZZALUNGA, Renata. *A virtualização da arquitetura*. Campinas, SP: Papirus, 2005.

ROCHA-ROCHA, Gustavo. *A estratégia da Aranha*. Ou: da possibilidade de um ensino metahistórico da arquitetura. Coleção PROARQ. Rio de Janeiro: Rio Books, 2013.

SOLÀ-MORALES, Ignasi. *Arquitectura Líquida*. In: Territorios. Barcelona: Gustavo Gili, 2002.

SOMOL, Robert E. *Texto sonso, ou a base diagramática da arquitetura contemporânea*. In: RISCO, Rev. Pesquisa Arquit. Urban. (on line) n. 5 São Carlos 2007, p. 179-191.

SPERLING, David. *Entre conceitos, metáforas e operações: convergências da topologia na arquitetura contemporânea*. In: Gestão & Tecnologia de Projetos, n.2, São Carlos, nov. 2008, vol. 3, p. 24-55.

TEOBALDO, Izabela Naves Coelho. *A cidade espetáculo: efeito da globalização*. Sociologia: Revista do Departamento de Sociologia da FLUP, Vol. XX, 2010, Porto, p. 137-148. Disponível em <http://ler.letras.up.pt/uploads/ficheiros/8791.pdf>. Acesso em 08 jan. 2019.

UEG. Universidade Estadual de Goiás. *Projeto Pedagógico do Curso de Arquitetura e Urbanismo*. Anápolis: UEG, 2000.

_____. *Projeto Pedagógico do Curso de Arquitetura e Urbanismo*. Anápolis: UEG, 2008.

_____. *Projeto Pedagógico do Curso de Arquitetura e Urbanismo*. Anápolis: UEG, 2016.

