

editorial
editorial

entrevista
interview

ágora
agora

tapete
carpet

artigo nomads
nomads paper

projetos
projects

expediente
credits

próxima v!rus
next v!rus

V!20

revista **V!RUS**
V!RUS journal

issn 2175-974x
ano 2020 year
semestre 01 semester
Julho 2020 July



DE PERTO E DE DENTRO: APROXIMANDO DESENHO E HISTÓRIA(S) UP CLOSE AND FROM INSIDE: CONNECTING DRAWINGS TO HISTORY(IES)

ETHEL PINHEIRO, GUSTAVO BADOLATI RACCA, NIUXA DIAS DRAGO,
SERGIO REGO FAGERLANDE

PT | EN

Ethel Pinheiro é arquiteta e urbanista e Doutora em Arquitetura e Urbanismo. É professora da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal do Rio de Janeiro, onde coordena o Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo e é editora-chefe da revista científica Cadernos PROARQ. Realiza pesquisas sobre representação arquitetônica, com ênfase no planejamento e design do espaço urbano, desenho técnico e de observação e antropologia urbana. ethel@fau.ufrj.br

Gustavo Badolati Racca é arquiteto e urbanista, Mestre e Doutor em Urbanismo. É professor da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal do Rio de Janeiro, onde desenvolve pesquisas sobre representações do espaço urbano em diferentes mídias. Tem experiência profissional e acadêmica em projeto de arquitetura e planejamento urbano, bem como em representação e expressão gráfica em arquitetura e urbanismo. gustavoracca@fau.ufrj.br

Niuxa Dias Drago é arquiteta e urbanista, atriz, e Mestre e Doutora em Artes Cênicas. É professora da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Estuda história da Arquitetura, do Espaço Teatral e do Rio de Janeiro. niuxadrago@gmail.com

Sergio Rego Fagerlande é arquiteto e urbanista, Mestre e Doutor em Urbanismo. É docente da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal do Rio de Janeiro, e pesquisador do Programa de Pós-graduação em Urbanismo da mesma instituição, desde 2014. Estuda turismo e cidades, focalizando o turismo em favelas e turismo e patrimônio histórico nos subúrbios cariocas. sfagerlande@gmail.com

Como citar esse texto: PINHEIRO, E.; RACCA, G. B.; DRAGO, N. D.; FAGERLANDE, S. M. R. De perto e de dentro: aproximando desenho e história(s). **V!RUS**, São Carlos, n. 20, 2020. [online]. Disponível em: <<http://www.nomads.usp.br/virus/virus20/?sec=4&item=15&lang=pt>>. Acesso em: 22 Jul. 2020.

ARTIGO SUBMETIDO EM 10 DE MARÇO DE 2020

Resumo

A estratégia desenvolvida para o entrelace de três disciplinas da grade do primeiro período da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal do Rio de Janeiro - FAU-UFRJ, nos anos de 2018 e 2019 (Desenho de Observação 1, História das Artes e da Arquitetura 1 e Histórias das Teorias do Urbanismo 1) amplia o papel criador e mediador do desenho de observação/exploração em arquitetura e a necessidade de experimentar a cidade por um discurso não linear da história da arquitetura e do urbanismo, condizente com nossa situação estética contemporânea. Através do desenvolvimento de um cronograma adequado a cada disciplina, com interseções em momentos cruciais de aprendizagem (avaliações e aulas externas conjuntas), o processo de derivar pela cidade foi tomado como ponto de partida. Ao reconhecer os componentes narráveis da cidade, sempre registrados por meio de desenhos e textos em cadernos de croquis confeccionados artesanalmente, os estudantes puderam construir um repertório arquitetônico e explorar uma linguagem de desenho própria. O aprofundamento em questões históricas, organizadas por eixos de pensamento que perpassam todo o processo, foi alinhado à atualidade dos métodos de ensino praticados em muitos cursos de arquitetura e urbanismo pelo mundo. O resultado, registrado em pranchas de croquis, chamados 'etnográficos', e ensaios sobre os eixos explorados, demonstra a riqueza da estratégia e a validade do método como um médium e como facilitador de respostas.

Palavras-chave: Desenho, Arquitetura, Urbanismo, História, Experiência urbana

1 Introdução: entre o desenho e a cidade

Edward Robbins (1994) se perguntou por que os arquitetos dedicam a maior parte de seu tempo de reflexão ao desenho de concepção, e qual o papel efetivo de tal ação. Para responder a esta pergunta, Robbins buscou desenhos de projetos em mais de cinco países pelo mundo, e mostrou que, mesmo em seu tempo livre, ou apartados do processo de projeto, os profissionais de arquitetura estavam desenhando em suas pranchetas, cadernetas, papéis ou qualquer superfície que possibilitasse um registro, em qualquer espaço da cidade.

Neste sentido, os desenhos analisados não são aqueles que garantem uma compreensão global e objetiva do projeto, mas sim esboços, traços e riscos que assumem a dimensão poética (e criadora) de uma futura planta, perspectiva, fachada ou qualquer detalhe da construção. São notações que perpassam a cultura, o arcabouço e a potência cognitiva de seus produtores, realizados à mão livre, com traços intuitivos, contínuos, sem compromisso escalar – mas sempre proporcionais – feitos a grafite, canetas e marcadores, algumas vezes coloridos, sombreados, aquarelados, outras vezes definidos por linhas simples. São, assim, um compromisso com uma intenção e têm um valor muito mais complexo: o de mediação entre o sujeito e o mundo, o que significa, no caso do arquiteto, observar criticamente, problematizar e propor.

O desenho destinado à arquitetura e urbanismo deve ter, como premissa, fundir no arquiteto e urbanista a sua dimensão criadora, e permitir pensar soluções, fabricar 'utopias', expressar-se com identidade, inventar ou reinterpretar cenários, sempre 'de dentro' do fenômeno. Por isso, o título deste artigo faz alusão direta ao trabalho paradigmático de Magnani (2002), intitulado "De perto e de dentro: notas para uma etnografia urbana". O princípio da aprendizagem do desenho de observação/exploração/concepção por um viés multidimensional (cultural, social e histórico), num curso de arquitetura e urbanismo deve, então, seguir esse caminho. José Barki menciona, corroborando com esta certeza, que o desenho

Desenvolve a memória visual, a imaginação e amplia as possibilidades de experimentação e inovação. Para Robbins (1994), mesmo com o risco de priorizar a imagem gráfica sobre a forma construída, o desenho encarna a divisão entre a arquitetura como um processo subjetivo, conceitual e cultural e a arquitetura como um processo objetivo, material e social. Ao mesmo tempo, combina o ato cultural da criação com o ato social da produção. (BARKI, 2008, p. 52).

O desenho, em sua fase manipuladora (aquela que ainda opera com a dimensão 'elástica' das proposições) é, hoje, completamente associado à arquitetura. Mas, se nos reportarmos aos séculos anteriores ao Renascimento, a relação entre desenho e arquitetura não era tão clara. A conexão com o registro de um edifício (a 'vidência' de seu resultado), a notação gráfica do processo construtivo, assim como sua compreensão no contexto de evolução da cidade, não eram parte do ofício do artesão que estava no canteiro fazendo e refazendo a obra. Foi depois do século XVI que a separação entre a figura do arquiteto 'de prancheta' e a do mestre construtor trouxe novo status à prática da arquitetura no mundo ocidental, e passou

a exigir um ser andarilho, fruidor e colecionador de ideias, mas extremamente ligado ao papel da notação gráfica e de sua mesa, como base de registro.

O processo cognitivo pode ser entendido como a recepção de dados ambientais e sensíveis externos que, confrontados com as representações internas de cada indivíduo, exigem um reconhecimento da realidade que só se explica no presente momento. Assim, o movimento do ser que pensa graficamente (LASEAU, 2000) passa a ser respondido pelos lugares e tempos que frequenta e o conhecimento possibilita a representação (pela mente e pelo corpo) do mundo.

Representar arquitetura por meio de esquemas gráficos, através da experiência espaço-temporal do corpo em movimento, propõe também um novo código de desenho que se aproxima da linguagem histórica. Como numa abordagem de espaço fílmico, contempla conceitos como sequência, enquadramento e percurso. O tempo "de hoje" ou aquilo que "se vê" ganha papel fundamental nessa abordagem e se aproxima do que Rocha-Peixoto (2013) chamou de **modo culturalista**, ou seja, a construção de uma narrativa que busca estabelecer conexão entre a história e o presente: "O pressuposto do estudo do passado é que ele é demandado pelo presente e o ajuda a compreender. Há algo no passado que interessa ainda. [...] E se é assim, toda reflexão deve partir do presente e dirigir-se à compreensão do presente" (ROCHA-PEIXOTO, 2013, p. 86).

Edwards (2005) acrescentou que a habilidade para o desenho pode ser desenvolvida, com certa facilidade, ao se estimular o lado direito do cérebro em incursões de cunho focal. Sennett (2009), por sua vez, concorda que a habilidade manual (incluindo o desenho) pode ser adquirida ao longo do tempo e que constitui uma manifestação da inteligência humana. O autor acrescenta que o homem "[...] é capaz de pensar [e que] as discussões sustentadas pelo produtor podem ocorrer mentalmente com os materiais", e também que "[...] o pensamento e o sentimento estão contidos no processo do fazer" (SENNETT, 2009, p.17), no que ele chama de "consciência material". Assim, "o artífice representa uma condição humana especial: a do engajamento" (SENNETT, 2009, p. 30).

Por isso, é possível dizer que todo processo cognitivo que atenta ao desenvolvimento dessa inteligência gráfica e contextual acontece de forma ativa e exige a ação dos corpos. A reflexão acerca dos métodos que podem facilitar tal registro, abordagem e fundação de pensamento crítico, alinhado ao ensino de arquitetura e urbanismo, foi, assim, propulsora de uma mudança no planejamento estratégico no século XXI. A despeito da invenção e popularização da fotografia no século XIX, e de todo o avanço tecnológico na área da representação gráfica e digital no final do século XX, o hábito do desenho em arquitetura retomou força como atitude questionadora, como forma de registrar e problematizar a crescente complexidade da cidade contemporânea.

Foi neste contexto que se construiu, nos anos de 2018 e 2019, a experiência pedagógica da junção de três disciplinas presentes na grade curricular da FAU/UFRJ: Desenho de Observação 1 (DO1), História da Arquitetura e das Artes 1 (HAA1) e História das Teorias do Urbanismo 1 (HTU1). Unindo ensino, extensão (através de viagens de 'desenho imersivo') e pesquisa (de docentes e monitores envolvidos), por um viés de abordagem cultural, demonstra-se que a construção do conhecimento só é eficaz pela experiência.

O método desenvolvido como estratégia integradora das disciplinas de história e desenho contempla aulas de campo conjuntas, em momentos dedicados à observação de princípios fundamentais da vida urbana, como linguagem arquitetônica, memória social, mobilidade, relações entre público e privado e impactos ambientais. Transdisciplinar, o método é focado na experiência da cidade e na técnica de desenho enquanto instrumento para análise e problematização da realidade sociocultural. Tal abordagem, logo no primeiro contato do estudante com a universidade, tem a função de desmistificar expectativas de respostas imediatas, apresentando a universidade como lugar de cruzamento de percepções e experiências. Segue-se a problematização e a construção de respostas possíveis, nunca absolutas, para as quais todos, tanto estudantes quanto professores, devem contribuir.

2 Estratégias pedagógicas: Desenho de Observação 1 (DO1)

A disciplina de Desenho de Observação 1 faz parte do eixo de representação gráfica, componente do ciclo de Fundamentação do currículo vigente da FAU-UFRJ. Visa o desenvolvimento das habilidades de percepção visual, raciocínio e expressão gráfica, através de exercícios práticos de observação, análise, experimentação e representação de objetos, figuras humanas, paisagens e arquiteturas. Por meio desses exercícios, a disciplina tem por objetivos: desenvolver os fundamentos da linguagem visual exercitando as habilidades de percepção e representação; estimular a capacidade de expressão individual, agregando valor ao repertório de soluções técnicas do aluno; e sensibilizar para o potencial de comunicação, análise e desenvolvimento da criatividade para o desenho em arquitetura e urbanismo.

Após uma revisão estrutural, em 2014, que teceu novas compreensões sobre o papel do desenho livre em arquitetura e urbanismo e a necessidade de revisão do tipo e da abrangência dos exercícios propostos, o conteúdo da disciplina passou a se estruturar em dois grandes módulos: **Fundamentos** e **Experimentação**. Tais módulos congregam uma quantidade de exercícios diários – fixados no desenho de arquitetura, mais do que no desenho artístico – e tratam de responder às necessidades de fundamentar o estudante no papel do desenho e ampliar as técnicas por meio da experimentação, como ilustra a Figura 1.



Fig. 1: Representação da Av. Ayrton Senna, Barra da Tijuca - RJ, desenvolvida pelos estudantes de primeiro período, a partir de ponto de vista elevado em relação à rua (pelo edifício da Cidade das Artes). Fonte: Ethel Pinheiro, 2018.

Não tardou para que, em 2016, a revisão desses dois módulos de DO1 fosse realizada, segundo premissas de Vygotsky (2007) quanto à abordagem histórico-social da educação e de desenvolvimento intelectual. Assim, os módulos passaram a ser chamados de **Experimentação** e **Aprofundamento**. Tal mudança se ampara na certeza de que os estudantes não podem fundamentar aquilo que ainda precisam descobrir, e que o módulo 'experimentação' deve levar em conta as experiências prévias dos ingressantes na FAU-UFRJ, assim como aquelas que se agregarão com as aulas.

Dentro do Plano de Aulas de DO1, cada módulo toma metade do semestre e discute – através de exercícios sempre novos, a cada aula – as modalidades de abordagem do desenho. Entende-se, neste momento, que este não deveria ser chamado simplesmente de 'desenho de observação', mas de 'exploração' ou de 'concepção'. Nas duas primeiras semanas de aula, a linguagem básica do desenho é explorada por meio da percepção de bordas e espaços, percepção dos relacionamentos (entre humanos e objetos), percepção de luz e sombra, assim como de graus tonais e, majoritariamente, percepção do todo, ou abordagem gestáltica, como ilustra a Figura 2.



Fig. 2: Três momentos do primeiro exercício de manipulação de bordas, proporções e espaços, pela Gestalttheorie (Teoria da Forma) em sala de aula. Fonte: Ethel Pinheiro, 2019.

No restante das aulas, ainda dentro do módulo Experimentação, trabalha-se a ativação da memória e o desenho de análise. Utilizam-se ferramentas conhecidas do repertório estudantil fundamental como grafites, aguadas de nanquim, canetas nanquim e pinceladas de aquarela. No segundo módulo, "Aprofundamento", o desenho é trabalhado por meio da imaginação e a aferição de perspectivas, proporções, lógica visual, paradoxos, foco, teoria da cor, perspectiva atmosférica, perspectiva urbana e etnográfica. Múltiplas técnicas

são colocadas em jogo, tornando o estudante um desbravador de possibilidades com o uso de lápis aquareláveis, canetas marcadoras, aquarelas, giz pastel e do que mais eles mesmos quiserem se apropriar.

Ao longo do curso, os alunos são avaliados quanto à sua participação, contribuição e assiduidade, e pelo desenvolvimento e apresentação dos trabalhos solicitados a cada aula. Por isso, o principal suporte de produção e expressão dos alunos é o caderno de croquis. Nele, são concentrados todos os exercícios da disciplina, além de formas livres de expressão gráfica do aluno ao longo do semestre – dentro e fora da disciplina de desenho de observação. O caderno, produzido pelos próprios alunos no início do semestre, representa um meio pessoal de experimentação que condensa todo o processo de desenvolvimento gráfico ao longo do curso. Espera-se, com isso, que o aluno perca o “medo do papel em branco” e se permita experimentar sempre mais. O caderno faz com que, paulatinamente, se assumam o “erro”, tão importante no processo de pensamento gráfico que norteia o aprendizado na disciplina. Aos poucos, o desenho vai se tornando uma ferramenta de expressão e de intermediação, ao invés de uma mera forma de apresentação do objeto arquitetônico, equivocadamente vinculado a noções de belo ou feio.

Um momento crucial de DO1 tem sido o entre-módulos, quando os estudantes são convidados a participar de uma excursão de Desenho Imersivo para alguma cidade fora do Rio de Janeiro, uma ação que acontece semestralmente, desde 2015. O objetivo principal do evento é incentivar os estudantes a abordar o desenho como instrumento de racionalização e interpretação do espaço, fundamentando um processo importantíssimo de construção da espacialidade e do traço arquitetônico em movimento. Alguns docentes do Departamento de História e Teoria da FAU-UFRJ e de outras IES públicas juntam-se aos professores de DO1, nessas excursões, configurando um importante momento de introspecção do desenho e da cidade, como as experiências em Inhotim e Ouro Preto, apresentadas nas Figura 3 e 4.



Fig. 3: Estudantes durante viagem de Desenho Imersivo a Inhotim, MG, em 2018. Professores de Desenho e História se associam para promover três dias de imersão no desenho interpretativo. Fonte: Gustavo Racca, 2018.



Fig. 4: Estudantes e professores durante viagem de Desenho Imersivo a Ouro Preto, 2019. Fonte: Gustavo Racca e Ethel Pinheiro, 2018.

Ao final de cada módulo, é feita uma avaliação por meio de Prancha Síntese. No primeiro módulo, a prancha é única, em tamanho A3, e aglutina as descobertas do estudante em forma de narrativa direcionada. Ou seja, demonstra-se na prancha qual o caminho tomado para representar o local e a dimensão social do espaço físico escolhido, assim como a técnica empregada. No segundo módulo, são apresentadas duas pranchas em

tamanho A3, montadas e diagramadas de modo a demonstrar uma narrativa gráfica, por meio de croquis etnográficos – assunto abordado na disciplina através dos trabalhos de pesquisa de Pinheiro e Duarte (2006) e Fonseca (2015), professores da disciplina, efetuando-se assim a relação entre pesquisa e ensino na universidade¹. Nas pranchas, os estudantes registram locais considerados didáticos ao exercício do desenho e/ou relevantes para a história da cidade.

Justamente, com o desenvolvimento da prancha dupla final, percebeu-se, em 2017, a possibilidade de integração de DO1 com as disciplinas HAA1 e HTU1, que já operavam em conjunto, demandando dos estudantes o registro gráfico de temas como a apropriação dos espaços públicos e os modos de morar no Rio de Janeiro. Metade das aulas é direcionada à prática do desenho em sala de aula e metade à exploração da observação e vivência na cidade, por meio de aulas externas, sempre às quartas-feiras. Deste modo, para que se pudesse associar o currículo e o cronograma de DO1 com HAA1 e HTU, uma vez que a circulação e o reconhecimento da cidade em seus diversos pontos de desenvolvimento urbanístico tornou-se um propósito para todas as disciplinas envolvidas (do centro à periferia, da cidade colonial à cidade da velocidade), passou-se a abordar os cinco eixos de pensamento que organizam os cursos de História.

3 Estratégias pedagógicas: História das Artes e da Arquitetura 1 + História das Teorias do Urbanismo 1 (HAA1 + HTU1)

Em 2006, os professores do primeiro período da FAU-UFRJ que participavam das disciplinas de História compuseram uma única disciplina, integrando dois departamentos da faculdade: o Departamento de História e Teoria da Arquitetura (DHT) e o Departamento de Urbanismo e Meio Ambiente (DPUR). A metodologia e o programa foram concebidos por Rocha-Peixoto, professor da FAU-UFRJ, no âmbito de suas pesquisas historiográficas compiladas no livro "A Estratégia da Aranha" (2013)², que é também a transcrição de sua tese apresentada para obtenção do título de Professor Titular da UFRJ.

Em seu trabalho, Rocha-Peixoto explica a importância desta experiência de ensino para sua elaboração de uma abordagem culturalista da história, na qual, a partir da experiência presente, e de forma não linear, a observação da cidade pode nos levar ao encontro de inúmeros temas e exemplares da arquitetura, seja do Rio de Janeiro, de outras cidades ou civilizações, atendendo às demandas da sensibilidade e da curiosidade dos alunos. Tal abordagem também permite integrar imediatamente a dinâmica da cidade, algo que foi especialmente produtivo em relação ao Rio de Janeiro dos últimos anos, por ter passado por violentas transformações urbanas.

A disciplina formada por HAA1 e HTU1 tem o Rio de Janeiro e sua evolução urbana como mote para a abordagem da história do urbanismo, das artes e da arquitetura. Entende-se história como algo vivo, e não presente somente em textos e imagens. Dessa maneira, as aulas seguem o processo de expansão da cidade proposto por Maurício de Abreu em seu livro "A evolução urbana do Rio de Janeiro" (1997): da formação inicial, no centro, para a expansão através da implantação das linhas de transporte público em direção à Zona Sul e aos subúrbios. Mais recentemente, um novo módulo da disciplina incluiu as questões ambientais e o macroplanejamento presentes na expansão para a Zona Oeste. Cabe lembrar que esta expansão foi iniciada com o Plano da Barra da Tijuca, de Lúcio Costa, e impulsionada, nos últimos anos, pelos grandes eventos esportivos e a criação de linhas de BRT que atravessam a baixada de Jacarepaguá, e a chegada do metrô à Barra da Tijuca.

A disciplina propõe aos estudantes a observação atenta do espaço que os envolve, levando-os a formular perguntas e analisar a construção e percepção dos ambientes e paisagens, sem a preocupação com estilos ou datas. A disciplina enfatiza as características que devem interessar a um arquiteto e urbanista, como o sentido dos elementos arquitetônicos e dos espaços que eles ajudam a escrever, suas qualidades, funções e significados possíveis³. As aulas são organizadas para que se tenha uma visita externa seguida de um encontro na sala de aula. A aula externa é de observação e análise, bastante livre, ainda que os professores a conduzam através de um percurso predeterminado e proponham temas a serem observados e discutidos. Cada encontro tem um tema, que funciona como 'isca' ou ponto de partida para discussão e observação. Cada tema orienta um módulo, composto de visita externa e aula interna, e as aulas utilizam a história do Rio de Janeiro e seus espaços para demonstrar os temas, enquanto a própria cidade é vivenciada (e muitas vezes descoberta) pelos estudantes, como ilustra a figura 5.



Fig. 5: Aula externa realizada no Morro da Conceição e registros da aula externa Central-Madureira do estudante Renan Santos no caderno de HAA1+HTU1, 2018. Fonte: Niuxa Drago, 2018.

As aulas se dividem em práticas e teóricas, sempre as práticas (visitas externas) ocorrendo antes, seguidas de discussões a respeito das saídas e, na aula seguinte, as abordagens teóricas propriamente ditas, em que o conteúdo acerca do que foi visitado é apresentado. Torna-se importante, durante as visitas, que os professores resistam ao impulso de induzir a interpretação dos estudantes. Para isso, a visita é feita antes da aula teórica e dos debates. O que deve conduzir a aprendizagem é o sentimento dos espaços e das relações sociais ali abrigadas. Os registros gráficos no caderno são incentivados como forma de guardar essas impressões e descobertas para futuros debates e reflexões. Parte-se do princípio que, convivendo desde o nascimento com a arquitetura e o espaço urbano, todo estudante possui um conhecimento prévio sobre os temas, o qual deve emergir, colaborando para que todo o conjunto de alunos, professores e monitores repense suas interpretações e conceitos, a partir de novos olhares.

A disciplina não tem provas, e o grau é atribuído por meio da avaliação do caderno de croquis, onde são registradas todas as dinâmicas, exercícios e acompanhamento das aulas. Durante o ateliê de confecção dos cadernos, são apresentadas imagens históricas de cadernos de estudos de construtores e arquitetos, como Villard de Honnecourt, Leonardo Da Vinci, Le Corbusier e Lúcio Costa. Assim, os estudantes são levados a perceber que o objetivo das anotações no caderno de História é analítico. Não é necessária grande habilidade de esboço ou uso das cores, e não há qualquer pretensão realista, devendo cada aluno desenvolver sua forma de adensar seus registros para captar as observações e sensações observadas nas visitas.

Os estudantes são estimulados a ter uma relação fisicamente intensa com o caderno. Ele deverá ser usado sobre o chão, paredes, grama, sob a chuva, sempre e em qualquer circunstância, sem constrangimentos. Entende-se que estes registros têm um objetivo complementar daquele que eles experimentam no contraturno da aula, quando se reúnem com os professores de DO1, nos mesmos espaços da cidade. Se ambas as disciplinas estão focadas na experiência do espaço e no registro de sua percepção, os instrumentos de registro e a forma de abordagem dos "eixos de conhecimento" são diferentes para cada uma delas.

No final de 2017, observou-se que esses objetivos se aproximavam muito quando, em seu último módulo, a disciplina de DO1 aprofundou a experimentação sobre a dinâmica das populações nos espaços da cidade, através do exercício de "croquis etnográficos". Por isso, além do caderno, a avaliação passou a contar com um momento maior de integração entre as três disciplinas, materializada no trabalho final: a prancha dupla etnográfica, que é desenvolvida pelo aluno com base em diversos registros in loco, cruzados com reflexões teóricas e leituras, que o ajudam a compreender a apropriação dos espaços na cidade do Rio de Janeiro.

4 Método integrador: DO1 + HAA1 + HTU1

Ao analisar o andamento do cronograma de cada uma das três disciplinas envolvidas neste processo de justaposição, verificou-se que a ideia de interconectividade e entroncamento seria mais eficaz do que a mesclagem de todas as disciplinas. Assim, as interseções foram definidas em aulas externas propostas em determinadas quartas-feiras do semestre. Entre as 30 aulas de DO1 e as 15 aulas de HAA1 e HTU no semestre, 6 módulos/aulas passaram a ser integrados, sempre realizados nos espaços livres urbanos e delimitados por eixos de conhecimento, ou temas, desenvolvidos pela equipe de História, a saber:

+ Módulo 1: Visita FAU e Fundão

EIXO 1 - ELEMENTOS E LINGUAGENS

+ Módulo 2: Visita Mosteiro de São Bento, Praça Mauá, Morro da Conceição

EIXO 2 - ORIGENS DA CIDADE E MEMÓRIA SOCIAL

+ Módulo 3: Visita Campo de Santana, Central do Brasil e Madureira

EIXO 3 - PERSPECTIVA E MOBILIDADE URBANA

+ Módulo 4: Visita Copacabana, Bairro Peixoto

EIXO 4 - MODOS DE MORAR E A RELAÇÃO ENTRE PÚBLICO E PRIVADO

+ Módulo 5: Visita Gigóia, Jardim Oceânico, Barra da Tijuca, Cidade das Artes

EIXO 5 - URBANIZAÇÃO E MEIO AMBIENTE

+ Módulo 6: Visita Cinelândia ou CADEG-Benfica

EIXO 6 - CROQUIS ETNOGRÁFICOS

Algumas aulas externas continuam sendo operadas pela equipe de DO1 (docentes, discentes e monitores), como as aulas no Parque Lage ou Parque Guinle, muito mais pela potencialidade de representação e interpretação criativa de estruturas arquitetônicas, do que por um repertório histórico. Igualmente, a aula conhecida como "Aulão de Figura Humana", ou "Batalha de poses", continua sendo ofertada em uma quarta-feira do cronograma de DO1, como parte do módulo Aprofundamento, conforme ilustrada na Figura 6.



Fig. 6: Aula de 'Modelo Humano' realizada nos jardins de entrada da FAU/UFRJ, em que acrobatas são convidadas a posar durante o período de uma playlist desenvolvida pelos professores de DO1, disponibilizando poses de 1 a 10 minutos durante duas horas. Este modelo de aula foi desenvolvido pelo Prof. Rafael Fonseca, em 2015. Fonte: Ethel Pinheiro, 2019.

Todas as aulas externas conjuntas são realizadas com quatro turmas de aproximadamente 20 estudantes cada uma, no período da manhã, e outras quatro turmas no período da tarde, totalizando aproximadamente 160 estudantes. A parte expositiva, baseada nos eixos de História, é legada aos professores dessa disciplina, mas sempre em processo de construção dialética, pois as análises são desempenhadas pelos estudantes, enquanto

deambulam pelos espaços físicos com os professores. O método segue uma alternância, pois quando a turma está sendo guiada pela equipe de HAA1 e HTU1 de manhã, na parte da tarde a mesma é guiada pelos professores de DO1 e vice-versa. Cada turno oferece duas horas e meia de aula e, apesar do revezamento, a congregação de todos os professores, discentes e monitores envolvidos ocorre nos espaços delimitados. Os professores de DO1 acompanham e mapeiam os pontos necessários de maior atenção no registro gráfico, sabendo que, em seguida, tomarão assento com os(as) estudantes (em contraturno), em algum ponto necessário de registro atento e criterioso.

Os registros feitos pelos estudantes vão surgindo enquanto momento peripatético, sempre registrados por meio de textos e desenhos rápidos no momento dedicado à História, para mudarem para uma prática deliberada e atenta quando dedicado a DO1. O caderno de croquis tem papel fundamental nesses ciclos, pois serve para registro e também para laboratório e consulta futura de todo o andamento das disciplinas. A Figura 7 apresenta alguns cadernos confeccionados em 2018 e 2019.



Fig. 7: Montagem dos cadernos de croquis. A montagem é realizada na segunda semana de aulas, resultando na construção do suporte que acompanhará as disciplinas pelo período inteiro. Fonte: Ethel Pinheiro, 2018.

Após todo o ciclo de aulas, os estudantes selecionam, para o exercício do último eixo (croqui etnográfico), um retorno às observações dos eixos 2, 3 ou 4, para abordá-los no trabalho final (Prancha Síntese Final + Ensaio). Eles são, então, guiados por todos os professores por caminhos de montagem da proposta gráfica e textual, em aulas de acompanhamento, sabendo que o processo de construção do pensamento é um processo de projeto. Através das camadas temporais e apropriações dos espaços, das perspectivas geradas pela mobilidade e das formas de superposição de espaços públicos e privados, esses eixos são chamados a contribuir com o desenho etnográfico em um trabalho final em que o estudante reflete sobre toda a experiência do período e a forma de registrá-la em um projeto gráfico, como nas figuras 8 e 9. Esta etapa final das disciplinas marca profundamente as experiências de articulação conjunta entre a parte gráfica e o pensamento estruturante, que será tão utilizado ao longo dos semestres subsequentes na vida acadêmica dos estudantes.



Fig. 8: Pranchas realizadas pelos estudantes ao final das disciplinas. Este é o momento de maior entrelaçamento do ensino e da pesquisa, entre as três disciplinas envolvidas. Fonte: Gustavo Racca, 2018.



Fig. 9: Pranchas realizadas pelos estudantes ao final do ciclo das disciplinas, exibindo resultados do 'método integrador' desenvolvido. Fonte: Ethel Pinheiro, 2019.

Neste exercício final (prancha dupla no tamanho A3), espera-se não somente a apresentação de domínio técnico e conceitual sobre o desenho, mas também sua aplicação para expressar características sensoriais, sociais, culturais e históricas sobre os espaços visitados em conjunto com DO1, HAA1 e HTU1. Tal exercício é desenvolvido e avaliado em conjunto por todos os docentes das disciplinas envolvidas, ativando o corpo (e o tempo) de todos os estudantes e professores por meio de apresentações orais, gráficas e textuais (este ensaio pode vir anexo ou integrado à prancha). Portanto, a nota do exercício final das disciplinas é definida em evento congregador, único e complexo, que faz com que os pilares defendidos por cada disciplina, em sua revisão já mencionada anteriormente, se façam possíveis.

5 Conclusões: sem um ponto final

Decorrente de um pensamento racional e geométrico, o método esbarrou, na década de 1970, com a necessidade de fugir dos princípios artísticos, geralmente pouco sistemáticos, ainda presentes no desenho de

concepção/observação em arquitetura. Foi nessa fuga, exatamente na relação transversal da arquitetura e urbanismo com outras ciências, que o retorno à dimensão cultural e local do ser humano se expandiu como estratégia de pensamento de projeto, fundando o desenho interpretativo em arquitetura. Ao interpolar outros métodos de cunho fenomenológico e etnográfico, no final do século XX, e ao ratificar a necessidade de construir outros métodos de ensino, no século XXI, a arquitetura e o urbanismo se aproximaram da dimensão cultural do homem.

Para os docentes e monitores envolvidos na experiência aqui apresentada, o método integrador desenvolvido trouxe o aprimoramento da estrutura analítica e do repertório dos estudantes, por meio de indicadores simples, como vivência, auto-crítica e busca de soluções. De forma objetiva, o indicador "vivência" é tomado pela fase **síncrese**, quando o estudante demonstra o que pode e o que sabe fazer, a partir de exercícios experimentais e de aulas externas pelo Rio de Janeiro, no primeiro mês de aula. O indicador "auto-crítica" se faz presente na fase **análise**, quando novas técnicas são incorporadas em DO1 e as Histórias exigem respostas circunstanciadas, fase que é explicitada pela primeira Prancha Síntese e pelos resumos e discussões realizadas no segundo e terceiro meses de aula. Já o indicador "soluções" arremata o método em sua fase **síntese**, quando os erros-acertos cometidos, as conjecturas e críticas se juntam para dar uma resposta adequada, por parte do estudante, através da Prancha Síntese Final e do Ensaio, encerrando o período.

Para existir, a Arquitetura exige uma interpretação tridimensional e um processo de síntese. Por isso, a ideia de disciplinas que se 'justapõem' para produzir três etapas importantes do processo de aprendizagem (síncrese, análise e síntese), por viéses que interpolam o sujeito operante em sua dimensão criativa e criadora, faz todo o sentido na formação do estudante do século XXI, em cidades cada vez mais mutáveis e em condições sempre complexas.

A criação pode ser vista, assim, em um sentido global, onde viver e criar interligam-se. Já o ato criativo deve ser entendido por meio de fatores que contribuem para as operações intelectuais de fluência, flexibilidade, originalidade, assim como aquelas de elaboração e sensibilidade para resolver problemas – elementos que o método proposto explorou até o último momento de aula, como ilustra o exercício apresentado na figura 10.



Fig. 10: Um dos últimos exercícios realizados em DO1 com estudantes do primeiro período é o de 'projetar-em-ação'. A partir de um modelo simples de dobradura em papel elabora-se um estudo de sombras coloridas e em seguida um croqui alegórico. Fonte: Ethel Pinheiro, 2018.

Os resultados têm apontado que o processo de amadurecimento dos estudantes e de ampliação de seu repertório gráfico, teórico e contextual, no campo da arquitetura e urbanismo, são amplificados com a experiência urbana. Tal método integrador garante, assim, que os primeiros semestres de experiência sejam uma base essencial para o desdobramento de todo o curso da FAU-UFRJ.

Agradecimentos

Toda a dinâmica das disciplinas envolvidas neste processo só foi possível pelo apoio institucional e logístico da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal do Rio de Janeiro, assim como dos professores que participaram de todo o processo de integração. Agradecemos igualmente o apoio dos muitos monitores que acompanharam diligentemente as disciplinas envolvidas.

Referências

ABREU, M. A. **A Evolução urbana do Rio de Janeiro**. 3. ed. Rio de Janeiro: IPLANRIO, 1997.

BARKI, J. **Desenho e arquitetura**. [S.I]: CADERNOS PROARQ 12, p. 51-61, 2008. Disponível em: <http://cadernos.proarq.fau.ufrj.br/public/docs/cadernosproarq12.pdf>. Acesso em: 20 mar. 2020.

EDWARDS, B. **Desenhando com o lado direito do cérebro**. Rio de Janeiro: Ediouro, 2005.

FONSECA, R. D. **Nas frestas do chão:** transvisões da área portuária. 2015. Tese (Doutorado em Urbanismo) - Programa de Pós-graduação em Urbanismo, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2015.

LASEAU, P. **Graphic Thinking for Architects & Designers.** 3. ed. New Jersey: Wiley, 2000.

MAGNANI, J. G. C. **De perto e de dentro:** notas para uma etnografia urbana. Revista Brasileira de Ciências Sociais. São Paulo, v. 17, n. 49, p. 11-29, Jun. 2002. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0102-69092002000200002>. Acesso em: 22 maio 2020

PINHEIRO, E.; DUARTE, C. R. **Análise etnotopográfica do lugar:** sistematização de metodologia para a análise do espaço construído. Projeto de Pesquisa apoiado pelo Edital Universal CNPq. Rio de Janeiro: LASC (Laboratório 'Arquitetura, Subjetividade e Cultura', FAU/UFRJ, 2006. Mimeografado.

ROBBINS, E. **Why Architects Draw.** Cambridge: MIT Press, 1994.

ROCHA-PEIXOTO, G. **A estratégia da aranha:** ou: da possibilidade de um ensino meta histórico da arquitetura. 1. ed. Rio de Janeiro: Rio Books, 2013.

SENNETT, R. **O artífice.** 2.ed. Rio de Janeiro: Record, 2009.

VYGOTSKY, L. S. **A formação social da mente:** o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores. 7. ed. Rio de Janeiro: Martins Fontes, 2007.

1 A disciplina de DO1 se estruturou, nos últimos cinco anos, com os professores de seu quadro permanente: Ethel Pinheiro, Rafael Fonseca e Gustavo Racca. Mas, sem dúvida, com o auxílio inestimável de professores temporários (e outros efetivos) que trouxeram sua contribuição para o alicerçamento dos exercícios e, em especial, modelos de prancha final – hoje praticadas em associação com HAA1+ HTU. São eles: Thiago Leitão (DARF), Camilla Santino, Keiko Ito Rovo, Tiago Tardin, Fernanda Marx, Rômulo Guina, Francisco Leocádio, Cândido Campos, André Ripoll e, mais recentemente, Rodrigo Kamimura (DARF).

2 Gustavo Rocha-Peixoto explica, no livro, que a disciplina teve início com as professoras Lilian Fessler Vaz e Sonia LeCoq, depois substituídas por Cláudia Nóbrega e Julio Rodrigues. Mais tarde, ele a ministrou com Sergio Fagerlande e Maria Cristina Cabral.

3 A disciplina integrada HAA1 e HTU1 teve, ao longo de seus quase quatorze anos de estruturação, a contribuição de muitos professores efetivos da FAU-UFRJ e, especificamente, nesses dois anos em que experimentamos o trabalho conjunto com DO1, a essencial contribuição dos professores Priscilla Peixoto, Alex Lamounier e Fernando Delgado.