

**PERCEBER E REPRESENTAR: A IMPORTÂNCIA DO DESENHO DE MODELOS
VIVOS NO ENSINO DE ARQUITETURA E URBANISMO**

***PERCEIVING AND REPRESENTING: THE IMPORTANCE OF LIFE DRAWING IN
TEACHING ARCHITECTURE AND URBANISM***

Gabriel Braulio Botasso¹

Ana Laura Assumpção²

Paulo César Castral³

Resumo

O presente artigo tem como inquietação inicial verificar em que medida a relação entre o ato de observar e o ato de desenhar pode indicar os contornos do processo perceptivo no campo da Arquitetura e do Urbanismo. O estudo de caso de uma oficina de desenho de modelo vivo foi adotado como meio de coleta de dados para a investigação, oficina que foi estruturada a partir do método dos Modos do Desenho. A opção por uma atividade espontânea de observação do corpo possibilita caracterizar os dados: de um lado, conta-se com a adesão voluntária dos participantes e, de outro, apresenta-se como um objeto propício ao desvelamento dos processos perceptivos. O método empregado para a análise dos resultados foi a Teoria Fundamentada de Dados. Por ser uma metodologia indutiva, foi possível flagrar aspectos do processo tendo como base a própria experiência em si. As questões delineadas a partir das atividades possibilitaram identificar a necessidade de estímulos que resgatem um olhar investigativo e evidenciaram como o ato de desenhar o corpo humano pode se tornar um instrumento potente para esse fim.

Palavras-chave: arquitetura e urbanismo; desenho; desenho de modelo vivo; representação; processo perceptivo.

Abstract

This article initially seeks to examine the extent to which the relationship between the act of observing and the act of drawing can indicate the contours of the perceptual process within the field of Architecture and Urbanism. A case study of a life drawing workshop was adopted as a means of data collection for the investigation, with this workshop being structured based on the Modes of Drawing method. The choice of a spontaneous activity of body observation allows for the data characterization, meaning that, on one hand, there is voluntary participation, and on the other, it presents itself as a suitable object for unveiling perceptual processes. The method employed for analyzing the results was Grounded Theory. As it is an inductive methodology, it was possible to capture aspects of the process based on the experience itself. The issues outlined from the activities allowed for identifying the need

¹ Doutor, Instituto de Arquitetura e Urbanismo – Universidade de São Paulo – IAU USP, São Carlos, SP, Brasil, gabrielbotassosp@gmail.com; ORCID: 0000-0002-7207-5066.

² Mestra, Instituto de Arquitetura e Urbanismo – Universidade de São Paulo – IAU USP, São Carlos, SP, Brasil, ana.assumpcao@usp.br; ORCID: 0000-0003-4983-6450.

³ Professor Doutor, Instituto de Arquitetura e Urbanismo – Universidade de São Paulo – IAU USP, São Carlos, SP, Brasil, pcastral@usp.br; ORCID: 0000-0002-6329-7847.

for stimuli that revive an investigative gaze and demonstrated how the act of drawing the human body can become a powerful instrument for this purpose.

Keywords: architecture and urbanism; drawing; life drawing; representation; perceptual process.

1. Introdução

A prática de desenho de modelos vivos é uma tradição antiga, que remonta ao século XVII, à academia francesa. Significativa por muito tempo nos cursos de Pintura, Escultura e Arquitetura, essa prática, embora tenha perdido força, ainda persiste em algumas escolas. Especificamente nos cursos de Arquitetura, pode-se notar que a presença do desenho de modelos vivos é ainda menor, haja vista a diminuição generalizada da carga horária de desenho à mão e a valorização crescente do uso das tecnologias digitais. Historicamente, essa postura é fruto de um processo que se inicia com a Portaria MEC no 1770, de 21 de dezembro de 1994 (ME-SES, 1994) e se consolida na Resolução nº 2, de 17 de junho de 2010 (CNE/CNE, 2010), a qual institui as diretrizes básicas para os cursos de graduação em Arquitetura e Urbanismo, por meio das quais o desenho passa para o conjunto de disciplinas de Fundamentação e tem sua competência vinculada a um caráter mais aplicado.

No entanto, o desenho de modelo vivo ainda pode desempenhar um papel significativo nos cursos de Arquitetura e Urbanismo, ao possibilitar uma aproximação não só com a figura humana, escala fundamental para o ato projetivo – a Arquitetura destina-se às pessoas, os espaços são projetados para as pessoas – mas também com o desenho à mão livre, de observação, meio valioso nos processos de investigação das formas visíveis do mundo que nos rodeia, com as quais se forma o repertório fundamental para a ação propositiva nesse mesmo mundo.

Nesse contexto, o presente artigo tem como objetivo principal analisar o desempenho da capacidade de observação – e, conseqüentemente, de investigação da forma – de um grupo de alunos de graduação em Arquitetura e Urbanismo por meio de uma experiência desses alunos em desenho de observação – desenho de modelo humano vivo, mais especificamente.

O estudo de caso foi desenvolvido a partir da realização de duas oficinas de desenho de modelo vivo no Instituto de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo (IAU USP). As oficinas fizeram parte da SEMANAU (Semana Acadêmica de Arquitetura e Urbanismo do IAU USP)⁴ dos anos de 2022 e 2023. Considerou-se para este artigo apenas os resultados da segunda oficina, pois não foi solicitada a entrega dos desenhos após a oficina de 2022. Em média, participaram 30 estudantes, provenientes de diversos anos do curso de graduação em Arquitetura e Urbanismo do IAU ou de outros cursos da USP São Carlos, em menor número.

Os ministrantes da presente oficina, autores do artigo, já haviam elaborado duas oficinas de desenho de modelo vivo no ano de 2019, no IAU USP: a primeira, no mês de maio, e a segunda, no mês de novembro. De forma similar, os temas trabalhados em tais oficinas foram: frutas e legumes; corpos vestidos; e corpos seminus.

No que diz respeito aos métodos empregados, tanto nas oficinas de 2019 quanto nas oficinas de 2022 e 2023, fez-se uso do método Modos do Desenho, uma estratégia

⁴ A SEMANAU é um evento anual que debate temas do campo da Arquitetura e do Urbanismo, bem como temas correlatos, a partir de palestras, mesas-redondas e oficinas, criando um espaço de debate e proporcionando a interação entre os estudantes do Instituto e, para além disso, dos estudantes com a comunidade em geral.

metodológica utilizada nas aulas de desenho da Faculdade de Arquitetura da Universidade do Porto, Portugal (FAUP). Basicamente, Modos do Desenho é uma metodologia de desenho criada e aperfeiçoada na FAUP pelo professor Joaquim Pinto Vieira, entre os anos de 1975 e 2009, que consiste em quatro tipos de desenho: esquisso (croqui), esboço, contorno e detalhe.

Em síntese, os dois primeiros Modos do Desenho, esquisso e esboço, se prestam ao processo de reconhecimento e investigação da forma vista, sendo que o primeiro tem o foco de atenção na forma geral, em gestos rápidos de desenhos de curta duração, utilizando apenas linhas; no segundo, a atenção se volta para o volume, com uma duração maior de observação, utilizando manchas para evidenciar sombras. Os dois últimos Modos do Desenho, contorno e detalhe, se destinam a uma apropriação da cena por meio de uma representação muito fiel ao natural. Adota-se, para contorno, o uso de uma linha rigorosa e contínua e, para detalhe, o emprego de uma variedade de técnicas que possibilitem o alto grau de realismo desse tipo de desenho⁵.

A atividade programada para as oficinas foi dividida entre desenhos de esquisso e desenhos de esboço. Como as oficinas foram de curta duração (duas horas) e tiveram uma temática nova, optou-se por não incluir desenhos de contorno e desenhos de detalhe, uma vez que esses dois Modos do Desenho exigem mais tempo para execução e, portanto, não seriam exequíveis de forma apropriada no período disponível.

A inovação das oficinas de 2022 e 2023, em relação às de 2019, deve-se à inserção do modelo vivo nu. Pode-se dizer que, pela primeira vez, foram aplicadas experiências de desenho com modelo nu no IAU USP, apesar de ser recorrente a experiência com modelos vivos vestidos.

Longe da pretensão de esgotar o assunto ou propor categorias generalizantes, espera-se contribuir, por meio do presente artigo, com a discussão acerca da função do desenho à mão livre de modelos vivos nos cursos de Arquitetura e Urbanismo, parametrizando protocolos de análises que possam ser empregados em outras aplicações da mesma atividade. Considerou-se a adoção de modelo vivo nu como uma condição de estranhamento ao ato de desenhar, a qual pode propiciar resultados não mediados por outras experiências que possam caracterizar fórmulas aprendidas anteriormente para o enfrentamento da relação observação-registro, desvelando potências e limites da capacidade perceptiva dos participantes das oficinas.

2. O Desenho de Modelo Vivo no Ensino de Arquitetura e Urbanismo

“[...] Para desenhar é preciso ter talento, ter imaginação, ter vocação. Nada mais falso. Desenho é linguagem também e, enquanto linguagem, é acessível a todos” (Artigas, 1975, p. 12). Como aponta Artigas, o desenho, ao ser uma linguagem – e, também, uma forma de conhecimento –, é passível de ser ensinado e aprendido. Assim como qualquer outra linguagem, desenhar requer prática e esta prática está presente nos cursos de Arquitetura desde o primeiro curso de Arquitetura no Brasil. Datado de 1816, via decreto de 12 de agosto, o curso integrava a Escola Real de Ciências, Artes e Ofícios (Baratto, 2016), juntamente com os cursos de Pintura e Escultura, a qual foi criada durante a missão francesa no país.

⁵ Informações detalhadas sobre os Modos do Desenho e sobre as oficinas elaboradas em 2019 podem ser encontradas em: ASSUMPÇÃO, Ana Laura; BOTASSO, Gabriel Braulio; CASTRAL, Paulo César; VIZIOLI, Simone Helena Tanoue. *Phenomenon, perception and Architecture: experiences through freehand drawing*. *Revista Brasileira de Expressão Gráfica*, v. 10, pp. 58-79, 2022. Disponível em: <https://rbeg.net/index.php/rbeg/article/view/128/250>.

[...] Uma Escola Real de Ciências, Artes e Ofícios, em que se promova e difunda a instrução e conhecimentos indispensáveis aos homens destinados não só aos empregos públicos de administração do Estado, mas também ao progresso da agricultura, mineralogia, indústria e comércio, de que resulta a subsistência, comodidade e civilização dos povos (Brasil, 1816, p. 77).

Ligada ao campo das Belas Artes, a disciplina de Arquitetura consolidou-se com base nos conhecimentos artísticos e a ferramenta do desenho reitera tal proximidade. Conforme aponta Perrone (1993), “[...] no caso particular do desenho de arquitetura, as funções do desenho como instrumento técnico e científico e como suporte da realização artística, encontram-se justapostas e pertinentes ao discurso realizado” (Perrone, 1993, p. 25).

Nesse contexto, dentre as aulas de desenho para a Belas Artes – e, portanto, para a Arquitetura –, uma temática aparecia com recorrência: o desenho de modelo vivo. Advindo da academia francesa e difundido nas principais academias europeias, o desenho do nu era uma prática de estudo da anatomia, de imitação, de aperfeiçoamento do desenho e de recuperação de poses anteriormente advindas das estátuas (Dias, 2007).

Após sua influência [Jean Jacques Bachelier]⁶, a pedagogia do desenho instituiu-se em três categorias maiores – ornamento e flores, figura humana e animais e, ainda, matemática e arquitetura –, divisão essa que, aliás, difundiu-se em outros países, como no Brasil” (Iavelberg; Menezes, 2013, p. 86).

No Brasil, a prática veio com a chegada da missão francesa. Ainda segundo Dias (2007), Félix-Émile Taunay, diretor da Academia Imperial de Belas Artes (antiga Escola Real de Ciências, Artes e Ofícios), em 1834-1851, inicia o processo de aperfeiçoamento do curso de modelo vivo, que passou por dificuldades de implementação por não existirem profissionais desta área no Rio de Janeiro da época. Em 1851,

Félix-Émile Taunay colocará o curso em prática, mesmo que longe do ideal de beleza e perfeição pretendidas. Sabemos, contudo, que a profissão no Brasil se desenvolverá, ainda que tardiamente, na segunda metade do século XIX, em franco atraso, portanto, com a matriz européia (Dias, 2007, p. 2).

Desde então, o desenho de modelo vivo constou no programa de algumas disciplinas dos cursos relacionados ao campo da Arte. No caso dos cursos de Arquitetura, esse conteúdo deixa de comparecer nos programas, decorrentes das várias reformas pelas quais passou o curso originado na Escola Real de Ciências, Artes e Ofícios, então Escola Nacional de Belas Artes, sendo excluído definitivamente na direção de Lúcio Costa (Vidotto; Monteiro, 2013). “Durante muito tempo, antes da presença do pensamento modernista na educação do início do século XX [...], o ensino de arte se restringiu exatamente ao ensino do desenho” (Iavelberg; Menezes, 2013, p. 82).

A diferença, nesse percurso, foi a função da prática deste tipo de desenho: se, anteriormente, a preocupação estava em apreender a anatomia e fazer imitações fiéis de poses estatuárias, atualmente, em se tratando do campo da Arquitetura, a prática é relevante

⁶ “Um dos nomes importantes para a incorporação e aplicação do ensino do desenho geométrico foi Jean Jacques Bachelier, pintor do século XVIII especializado em temas florais. O artista, a despeito de sua formação na academia de artes, pensou o desenho como uma área de ensino para além da arte em si, mas para a formação profissional operária, levando ao rei Luís XV sua preocupação em inserir na educação voltada à indústria o desenho como campo importante de aprendizado” (Iavelberg; Menezes, 2013, p. 86).

enquanto meio de aprender a olhar – desnaturalizando-o – e de desinibir o traço. “O desenho é um instrumento para qualificar os atos de olhar, ver, estruturar” (Perrone, 1993, p. 7). Ou, ainda, conforme Palheiro, “[...] o desenho obriga a uma mudança, aprender a ver e a pensar pelo próprio desenho que está para além da mera representação gráfica e plástica da realidade” (Palheiro, 2020, p. 39).

Atualmente, a experiência com desenho de modelo vivo nu ocorre esporadicamente nos cursos de Arquitetura das universidades estaduais de São Paulo⁷. No curso de Arquitetura da FAAC UNESP, campus Bauru, por exemplo, a “XIX SEMARQ: a Figura Humana” (Semana do curso de Arquitetura), ocorrida em 2022, contou com uma oficina de desenho de modelos vivos, com duração de duas horas. Na FECFAU Unicamp, o ensino de desenho de modelos vivos esteve presente no curso de Arquitetura e Urbanismo, na disciplina de Desenho, ministrada no primeiro semestre de graduação. Um nome de referência, neste ensino, foi Marco do Valle, arquiteto e artista plástico, falecido em 2018, um dos fundadores dos cursos de Artes Plásticas e Arquitetura da Unicamp. Segundo o professor, “[...] apesar da alta tecnologia e do uso de computadores para fazer projetos, o desenho é um instrumento fundamental para o arquiteto desenvolver sua criatividade para pensar novos modelos e volumetrias” (UNICAMP, 2017). Além das aulas de desenho, Marco do Valle ainda elaborava uma mostra para expor os trabalhos realizados pelos alunos, intitulada “O desenho na arquitetura: modelo vivo”.

Na FAU USP, em 2022, foi implementado o projeto “Repensando o primeiro ano”, cujo objetivo foi promover o amplo debate sobre as práticas de ensino-aprendizagem, acolhimento e letramento acadêmico dos alunos do primeiro ano de graduação em Arquitetura e Urbanismo. Para tanto, foram oferecidas oficinas e mesas-redondas sobre diversos temas. Na programação da edição de 2023, uma das oficinas oferecidas foi a de desenho de modelo vivo, que aconteceu no Salão Caramelo, consolidando uma tradição que vinha ocorrendo há anos e que se mantém presente.

De acordo com Iavelberg e Menezes (2013), a ideia de representação tida pelas pessoas é historicamente ligada a uma reprodução isomórfica, isto é, extremamente fiel ao que se vê. Em contrapartida, o conceito de percepção segue muito além disso e compreende diversos fatores ligados à cultura e ao conhecimento em geral (Iavelberg; Menezes, 2013). Indo além, os autores resgatam o educador suíço Johann Heinrich Pestalozzi, que “[...] identifica no desenho a educação da percepção visual em detrimento da visão do desenho como mera representação” (Iavelberg; Menezes, 2013, p. 87).

Presente no campo da Arquitetura, mesmo que com outra funcionalidade, o desenho de modelo vivo continua sendo um elo entre as disciplinas de Arte e Arquitetura. A interdisciplinaridade é fundamental para o desenvolvimento dos alunos enquanto seres pensantes e, desta forma, destaca-se a interconexão entre a expressão artística e o processo projetivo.

Além disso, desenhar o nu requer cuidado: a observação atenta é que vai comandar o desenho. Sabe-se como é a forma de um corpo – o ser humano é um corpo –, mas cada corpo é único e, para tanto, não basta ter uma ideia do que é um corpo, é preciso perceber o modelo que está à frente para, então, representá-lo, com suas relações e proporções.

⁷ Considerando as características da Universidade onde foram desenvolvidas as oficinas, buscou-se caracterizar, de alguma forma, como estas atividades ocorreriam também em um contexto semelhante dentro do Estado.

Percebe-se com o olhar, ordena-se com a visão, constrói-se com o desenho. O olhar dirige-se às coisas, a visão interpreta objetos, o desenho qualifica a interpretação e a representa, e mais, constrói e imagina novas formas de ver os objetos (Perrone, 1993, p. 5).

Não se pode negar a importância do estudo da forma humana para o campo da Arquitetura, uma vez que os arquitetos projetam para as pessoas, projetam espaços destinados para o uso das pessoas. Entretanto, prioriza-se a compreensão da forma humana em sua totalidade, na sua relação entre partes e proporções, e não a busca por aprofundar, científica e idealmente, a anatomia perfeita dos corpos. O contato próximo com a representação do corpo auxilia no desenvolvimento da noção espacial. A compreensão das proporções dos espaços é facilitada pela compreensão da proporção da figura humana, resultando em uma maior destreza no momento de projetar ambientes habitáveis.

A prática do desenho de modelos vivos, além do que já foi citado, pode propiciar um aprimoramento das habilidades técnicas dos estudantes. Este tipo de desenho abarca diversos aspectos, como estudo de proporção, técnicas de sombreado e refinamento na construção de linhas e formas, aspectos fundamentais na representação gráfica de projetos arquitetônicos. “Aprofundar o conhecimento em relação aos materiais de desenho, suportes, suas texturas e gramagens, assim como modos de execução de técnicas, contribui para que os alunos ganhem confiança” (Palheiro, 2020, p. 37).

A habilidade e a segurança adquiridas no ato de desenhar – que é, também, um ato de ver e pensar – contribui para tornar emancipador o processo projetivo. Conforme Perrone (1993), os desenhos têm o poder de tornar reais objetos imaginados, podem aproximar entes distantes e fazer explicativo o desconhecido e o incompreensível. É por meio de uma prática constante que as possibilidades do desenho aumentam. Além disso, “[...] quanto maior a eficiência do modo de ver, mais o desenho se afirma” (Perrone, 1993, p. 7).

No entanto, nesse processo de prática, deve-se lembrar que os erros e imprevistos aparecem e saber enfrentá-los é o que fará o estudante evoluir e se manter motivado para continuar praticando. Desenhar modelos vivos é uma forma de experimentar novos desafios no campo do desenho de Arquitetura e “[...] sair da zona de conforto pode revelar-se uma ótima oportunidade de experimentação, de explorar novas ideias e criar caminhos alternativos para o desenho” (Palheiro, 2020, p. 37).

3. Metodologia

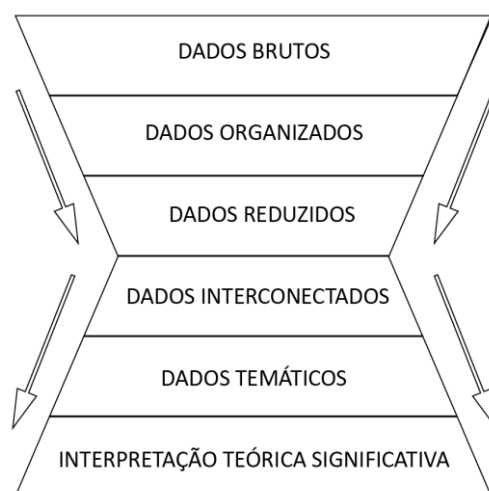
Para este trabalho, utilizou-se a *Grounded Theory*, ou Teoria Fundamentada de Dados para a interpretação dos resultados obtidos na oficina de 2023. Enquanto uma pesquisa qualitativa, a Teoria Fundamentada de Dados baseia-se no estudo dos fenômenos, na interpretação de realidades empíricas. Este método, desenvolvido nos anos 1960/1970 pelos sociólogos Barney G. Glaser (*Columbia University*) e Anselm L. Strauss (*Chicago University*), possibilitou a teorização de abordagens interpretativas que surgem a partir das inferências elaboradas no percurso da pesquisa. Essa metodologia difundiu-se por meio de sua utilização nas pesquisas relacionadas à área de Saúde. No entanto, atualmente, é utilizada por diversas áreas, como Comunicação, Administração, Artes, entre outras.

De forma geral, trata-se de uma investigação indutiva, ou seja, um processo aberto e interativo (*open-ended*), em que não se busca a comprovação de teses pré-formuladas, como ocorre nas pesquisas dedutivas. A partir da observação e da sistematização atenta, fase de coleta de dados, são feitas construções a partir da **realidade**, por meio de processos analíticos

que fazem surgir teorias explanatórias. Percebe-se, portanto, que se trata de um exercício investigativo que mobiliza o repertório de cada um, em busca de padrões qualitativos – por meio de recorrências significativas, infere-se questões que serão melhor elaboradas por meio de estudos teóricos orientados.

A partir da coleta de dados, o processo de filtragem – ou redução e codificação – buscará por padrões/qualidades observados nos fenômenos, de acordo com a Figura 1:

Figura 1: Estrutura de tratamento dos dados em uma pesquisa qualitativa fenomenológica.



Fonte: Elaborada pelos autores, a partir de O'Leary, 2010, p. 263.

Os dados “brutos” são coletados – no presente caso, os desenhos –, organizados e reduzidos, em um processo de filtragem; a partir daí, estes dados são expandidos, isto é: cria-se uma **interconexão** entre eles, para serem, posteriormente, **tematizados**. Esta tematização será a base para a elaboração de interpretações teóricas significativas. É relevante destacar que não se trata de um processo linear, conforme pode sugerir o diagrama acima – é necessário categorizar e checar, em um constante processo: desenhar considerações e verificar. Neste ponto, destaca-se que esquemas visuais para interconectar os dados podem ser utilizados (Groat; Wang, 2013).

Logo, é notável que, neste método de pesquisa, o olhar atento aos objetos de análise **possibilita flagrar relações inéditas** e criar novas interpretações, diferentemente de métodos mais conhecidos, em que os objetos de análise surgem para explicar teorias pré-concebidas. No caso específico da presente discussão, os desenhos foram os dados primários coletados, a partir da oficina; após este primeiro momento, os desenhos foram organizados a partir de recorrências que pudessem ajudar a inferir questões acerca da inquietação inicial da presente pesquisa, ou seja, como uma experiência de desenho de observação de um objeto pode revelar a capacidade perceptiva dos desenhadores. No momento seguinte, a quantidade de dados-desenhos foi reduzida, para que fosse possível ter uma amostragem que permitisse interconexões – nessa fase, consolidam-se as categorias inferidas no processo. Após estas etapas, as categorias de análise, considerando este rol de amostras, são iluminadas por referenciais teóricos existentes ou pesquisados em função das questões que emergiram nas atividades com os dados coletados. Os resultados estruturaram as discussões aqui trazidas.

4. Resultados

Os resultados apresentados neste artigo são referentes à oficina de 2023, estruturada a partir do caminho metodológico exposto acima. Foram 30 alunos inscritos e 240 folhas de desenho produzidas, todas em tamanho A3. A devolução dos desenhos foi opcional e apenas 120 folhas foram devolvidas, portanto 50% do total. Dos 120 desenhos devolvidos, 19 deles são desenhos cegos, os quais foram descartados da análise (estes são desenhos que os alunos fazem sem olhar para o papel, apenas observando minuciosamente o objeto a ser representado, com a finalidade de compreender atentamente, ou seja, aprender a ver aquilo que vai ser desenhado).

Como os desenhos cegos são ativadores do processo perceptivo, o resultado se apresenta como materialização da exploração do ato de ver e, conseqüentemente, configuram uma amostragem com aspectos muito próprios, distinguindo-se dos outros desenhos. Esse conjunto necessita de um estudo focado somente nesse tipo de desenho. Portanto, foram considerados, para análise, 101 desenhos, no total. Para as atividades da oficina, divididas entre os Modos do Desenho esquisso e esboço, foram utilizadas oito folhas por estudante.

Nas atividades propostas para os esquissos, foram executadas duas séries, de três minutos cada, de desenhos cegos; duas séries de desenhos de observação rápidos, de cinco minutos cada, sendo que cada série consistiu em quatro poses da modelo em uma única folha, com duração de 20 minutos por série; e, para finalizar, foram feitos dois desenhos de observação mais demorados, de dez minutos cada, podendo o aluno captar os detalhes que ainda não havia captado nos desenhos anteriores.

Na atividade dos esboços, foram feitos apenas dois desenhos de observação mais demorados, de 15 minutos cada. O desenho de esboço, por ser elaborado por manchas, é um desenho mais lento, que requer maior atenção. Após o contato com a figura humana a ser representada (na etapa dos esquissos), o aluno estava familiarizado com as relações entre as partes e as proporções para desenhar com linhas. Sendo assim, a dificuldade acrescentada no esboço é a representação por meio da luz e da sombra.

A presente pesquisa tem sua motivação inicial definida na questão de como uma experiência de desenho de observação de um objeto pode revelar a capacidade perceptiva dos desenhadores, como dito anteriormente. A análise dos dados-desenhos, nesse sentido, ao buscar as recorrências que pudessem iluminar tal questão, resultou em um conjunto de aspectos, que podem ser tomados como categorias provisórias, divididos entre os aspectos relacionados às estratégias empregadas na atividade, de um lado, e ao processo de figurar o corpo, de outro lado. O primeiro conjunto, composto por três aspectos, revela alguns limites técnicos dos desenhadores, enquanto o segundo conjunto, composto também de três aspectos, traduz o processo perceptivo em si.

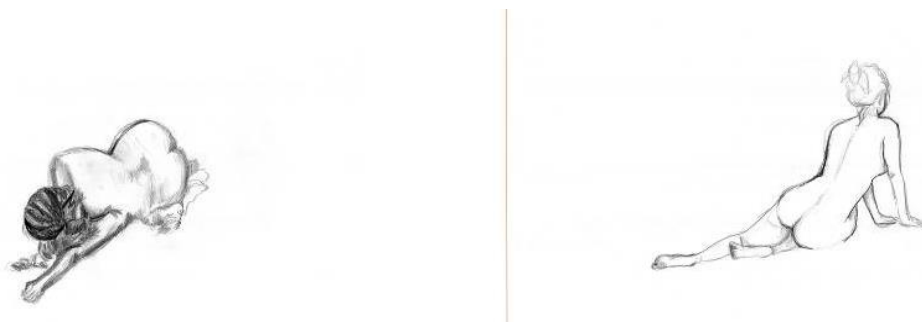
4.1. Limites

A **ocupação da folha com o desenho** – no caso, folha tamanho A3 – constitui o primeiro aspecto do conjunto referente aos limites técnicos. Por ser uma folha grande, a dificuldade é ainda maior. Os estudantes, em geral, já tendem a fazer desenhos muito pequenos – esse é um ponto recorrente nas primeiras aulas de desenho para o primeiro ano da graduação do curso de arquitetura e urbanismo do IAU USP⁸ – e, com a novidade das atividades propostas na

⁸ Os autores participaram dessa disciplina como responsáveis ou como estagiários docentes. A observação decorre do processo de autoavaliação realizado sempre que a disciplina é oferecida.

oficina, essa barreira foi ainda mais evidente: 65,7% dos desenhos únicos na folha A3 não ocuparam o campo plástico disponível. Todos eles caberiam em uma folha tamanho A4, ou seja, o desenho poderia ser dobrado de tamanho. Isso demonstra certa dificuldade em lidar com as proporções do que está sendo visto e o planejamento do processo de representação a ser realizado por meio do desenho (ver Figura 2).

Figura 2: Exemplos de desenhos em que os estudantes tiveram dificuldades em ocupar o espaço plástico.



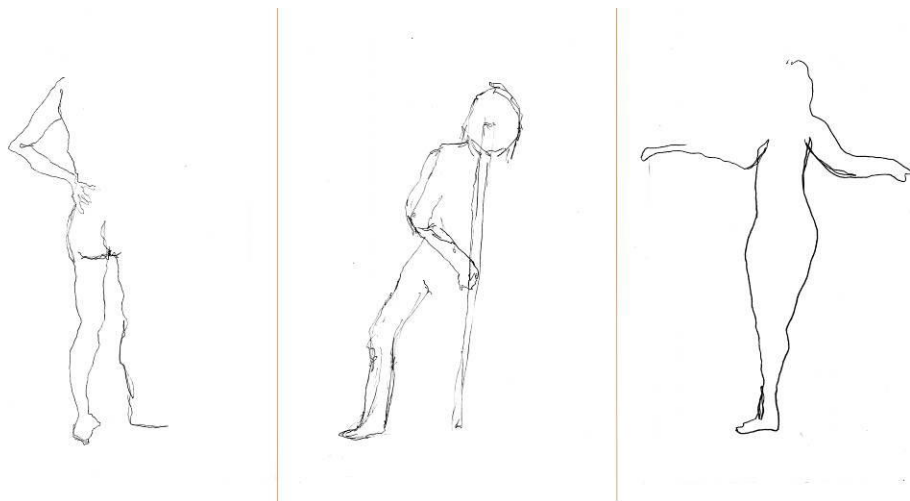
Fonte: Arquivo dos autores.

“Por regra o aluno, até interiorizar o mecanismo de estruturação da página relativamente ao objecto percebido, tenderá a produzir formas desproporcionais ou com ‘cortes’ por falta de espaço no papel” (Barros, 2004, p. 23). O contato com o novo faz o aluno se manter em uma zona de conforto, que, com a prática, vai sendo extrapolada. As duas horas de oficina foram pouco tempo para que os alunos se sentissem mais à vontade com o tipo de desenho e com as técnicas sugeridas. O medo de errar, muitas vezes, sobrepõe-se à tentativa de acertar; o medo daquilo que vai se materializar no papel é o pré-julgamento do estudante sobre o seu próprio desenho e a tentativa de evitar a decepção ao não atingir sua expectativa.

Ainda conforme Barros (2004), uma das principais dificuldades sentidas pelo sujeito que experimenta a aprendizagem do desenho é a necessidade de desmontar o mito do entendimento do desenho como arte. O sujeito deve interiorizar, sem se desmotivar, que as suas produções não têm obrigatoriamente de resultar em um produto acabado. Entender o registro no papel como parte de um processo maior de aprendizagem e investigação possibilitaria que o desenhador buscasse encontrar sua própria linguagem a partir da experiência de olhar para o mundo.

O segundo aspecto neste conjunto foi relacionado ao **tempo de execução do desenho**. O limite, nesse caso, foi notado quando o tempo não foi suficiente para terminar a representação toda e faltaram algumas partes do objeto observado. Nos *esquissos*, 24,2% dos desenhos não conseguiram administrar o tempo; já nos *esboços*, apenas 12,9%, visto que a duração dos desenhos de *esboço* foi maior que do *esquisso* (ver Figura 3). Observando a execução dos desenhos foi possível notar que o fato de o desenhador não alcançar uma representação geral do corpo observado deu-se em função da preocupação com uma “correta” execução das partes. A hesitação em traçar no papel demonstra uma preocupação maior com as partes do corpo do que propriamente com o conjunto à sua frente.

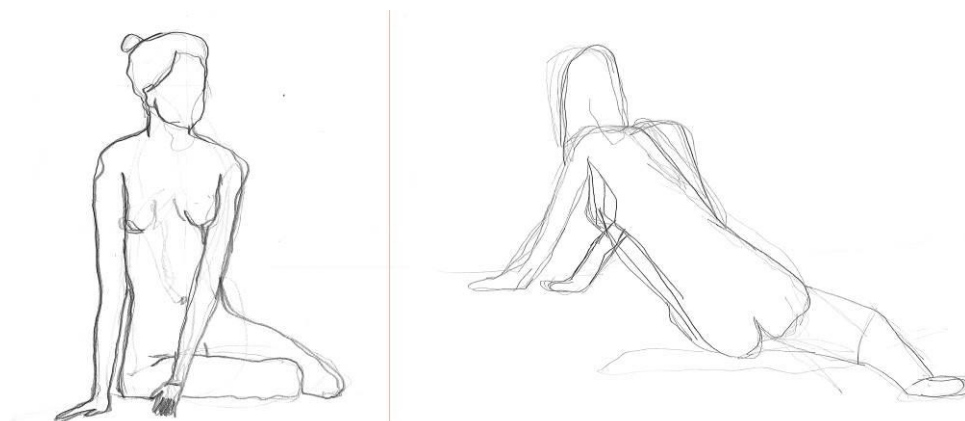
Figura 3: Exemplos de desenhos em que os estudantes tiveram dificuldades em lidar com o tempo.



Fonte: Arquivo dos autores.

Por fim, o terceiro aspecto do primeiro conjunto refere-se às **especificidades dos tipos de desenho**. Quanto ao *esquisso*, os estudantes tiveram facilidade em conseguir representar a modelo com poucas linhas, sem precisar refazer o mesmo traço diversas vezes. Apenas 18,5% dos desenhos apresentaram dificuldades (sobreposição excessiva de traços, por exemplo). A porcentagem baixa reforça a proximidade dos alunos com este tipo de desenho, muito utilizado durante todo o curso de Arquitetura, e, portanto, demonstra uma facilidade, a qual aparece em 81,5% dos desenhos (ver Figura 4).

Figura 4: Exemplos de desenhos em que os estudantes tiveram facilidades (à esquerda) e dificuldades (à direita) em representar com poucas linhas (*esquisso*).



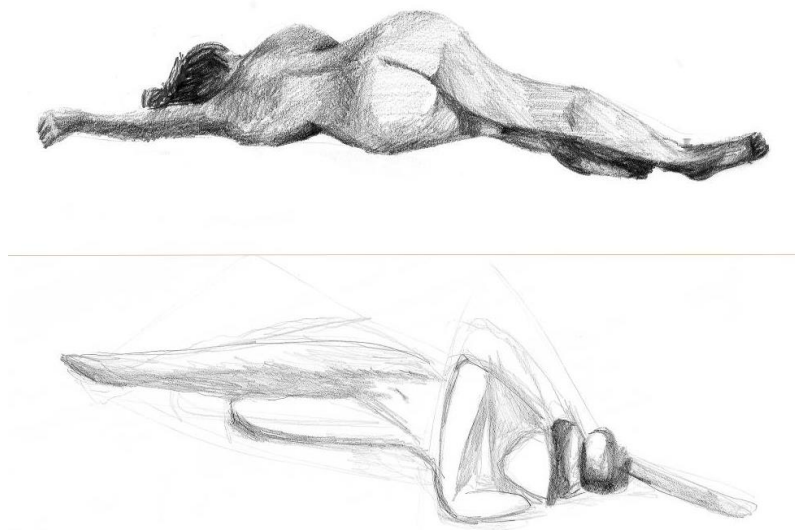
Fonte: Arquivo dos autores.

Em relação ao *esboço*, a dificuldade esteve em usar a mancha para desenhar diretamente – 83,8%. A falta de prática em desenhar modelos vivos e em utilizar as técnicas do *esboço* dificultaram a execução proposta e refletem a alta porcentagem. Desenhar com a mancha diretamente significa compreender as partes por meio do jogo de luz e sombra, que desmonta a possibilidade de pensar a figura por partes, comumente advinda de um modelo

mental naturalizado. Não é mais um braço, mas uma mancha cujo contorno tem que ser definido pela observação atenta.

Em teoria, os *esboços* não possuem linhas – a parte do corpo que mais recebe luz é a mais clara e, inversamente, a parte que recebe menos luz é a mais escura, numa escala de tons monocromáticos estabelecida pelo próprio desenhador. Apenas 16,2% obtiveram bons resultados com essa nova experiência de desenhar a partir da mancha. Observando os resultados, percebe-se que, nos desenhos que apresentam maior dificuldade, fica evidente a busca da forma-braço, da forma-cabeça, e as sombras são resolvidas graficamente como aumento da espessura de um dos contornos das formas-partes, ou seja, sem relação com a sombra vista (ver Figura 5).

Figura 5: Exemplos de desenhos em que os estudantes tiveram facilidades (acima) e dificuldades (abaixo) em usar a mancha para desenhar diretamente (esboço).



Fonte: Arquivo dos autores.

4.2. Observar, Perceber e Representar

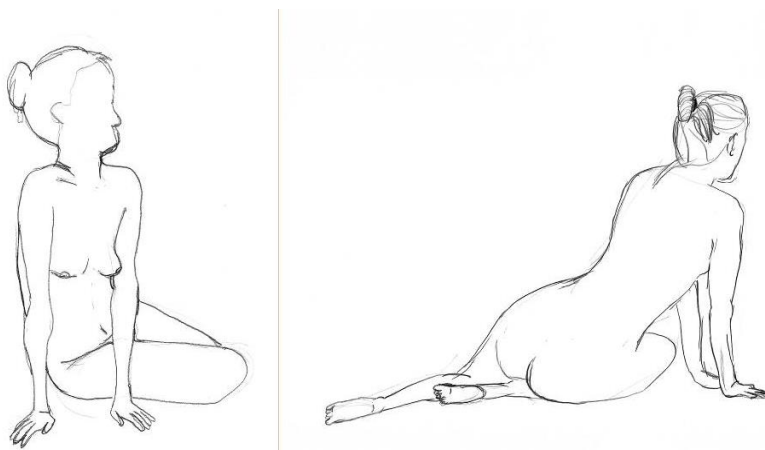
Começa-se esse conjunto pelo aspecto acerca da **compreensão do tamanho das extremidades em relação ao corpo todo**. A relação entre as partes do corpo, dependendo da posição da modelo, em alguns desenhos ficou distorcida, sobretudo, quando essas partes do corpo eram pés, mãos e cabeça. É recorrente nos desenhos – em 30,6% deles – que as mãos e os pés sejam representados muito menores do que eles deveriam ser. No caso da cabeça, constatou-se o contrário, ou seja, em geral os estudantes começam desenhando pela cabeça e acabam se perdendo na proporção quando vão desenhar as outras partes. Percebeu-se que, diante de uma figura humana, os alunos sentiram dificuldade em estabelecer relações de medida, de modo a encontrar mais claramente a proporção das partes (ver Figura 6).

A atenção às mãos e aos pés, indicada pela sua redução, e à cabeça, pelo seu aumento, pode conotar, ainda, uma persistência no olhar o corpo como o conjunto dos significados das partes, já tão conhecidos por todos, e não entender o que se vê como um conjunto de linhas e formas passíveis de serem representadas como uma unidade. A questão fica mais complexa se alguma dessas partes está mais próxima do observador que as demais, seguindo a lógica do

esforço – deformações visuais decorrentes do uso da perspectiva –, ponto de vista por meio do qual elas terão um tamanho maior ou menor e as relações de proporção acabam sendo outras que não as que se conhece enquanto elementos separados.

Barros (2004) afirma que a transposição da realidade tridimensional para o plano bidimensional implica um complexo processo de abstração e que a representação do objeto não se trata de uma cópia, mas de uma forma conceitual como o cérebro identifica esse objeto e o codifica, para traduzir para o papel. Nesse sentido, pode-se buscar, nessas incongruências presentes nos desenhos, certas fragilidades na capacidade perceptiva dos desenhadores. Uma codificação, que causa estranhamento no observador, tem como referência um padrão que não é aquele definido pelo regime de imagens que se está habituado. Infere-se, portanto, um aspecto que mais que revelar um erro, de fato, abre a possibilidade de outras pesquisas.

Figura 6: Exemplos de desenhos em que os estudantes tiveram dificuldades em compreender o tamanho das extremidades em relação ao corpo todo.



Fonte: Arquivo dos autores.

O segundo aspecto do segundo conjunto inscreve-se no ato de **representar o cabelo da modelo**. Quando a atividade envolvia a modelo com o cabelo solto, 67,9% dos desenhos mostraram dificuldade nessa representação; a dificuldade em representar o cabelo preso foi menor, tendo sido constatada em 46,9% do total com cabelo preso. Em ambos, a dificuldade aparece tanto na tentativa de desenhar fio por fio do cabelo, quanto em representar uma forma rígida, que carece de movimento (algo semelhante a um capacete). Representar o cabelo, fio por fio, acaba gerando mais problemas que a forma rígida, uma vez que o desenho pode se aproximar facilmente de um desenho infantil e se distanciar da realidade quando focado em realizar a tarefa de grafar uma infinidade de linhas; além disso, dificulta o controle do tempo, ao se apegar aos detalhes e não compreender a relação do todo.

George-Henri Luquet (1969), um dos pioneiros nos estudos sobre desenho infantil, dizia que as crianças – no terceiro estágio de desenvolvimento, o “realismo intelectual”, dos quatro aos 10-12 anos – não desenhavam aquilo que veem do objeto, mas sim aquilo que sabem, pois existe um “modelo interno”, um exemplar mental que a criança “copia” quando produz um desenho. No entanto, não é somente nessa fase dos desenhos das crianças que esse chamado “modelo interno” aparece. Caso não haja um processo que problematize esse

procedimento, o desenhador estará propenso a continuar desenhando a partir de imagens genéricas.

Há uma imagem simbólica já naturalizada na mente para cada tipo de objeto, seja uma figura humana ou qualquer outro elemento – um cachorro, uma árvore, uma casa. “O ‘peso’ da imaculada folha branca e o medo de errar levam, muitas vezes, o aluno a desenhar uma representação mental do objeto em detrimento do objeto observado” (Palheiro, 2020, p. 37). Por mais que o indivíduo esteja frente a frente com o observado, essas imagens naturalizadas concorrem com a visão o tempo todo, por isso a abstração dos significados do que se vê é um ponto muito relevante no ato de desenhar: é aguçar o ato de olhar em detrimento da busca de referenciais na memória.

A ideia de cabelo que se tem é constituída por uma miríade de fios, mas como abstrair esses infinitos fios e desenhar o formato do cabelo, o movimento que ele tem, indicar a textura e o volume? Vários desenhos conseguiram responder a essas perguntas e sintetizar o cabelo da modelo de modo claro e consistente.

Como mostram as estatísticas, os alunos tiveram mais facilidade em **representar o cabelo preso**. 53,1% dos desenhos com a modelo com o cabelo preso tiveram resultados coerentes. Por mais que o desenho apresentasse falhas em outros pontos, como problemas de proporção e ocupação da folha, a maneira de representar o cabelo preso apresentou uma solução gráfica condizente com a forma observada. Comparou-se, também, os resultados individuais de vários alunos e, mesmo assim, os traços escolhidos para representar o cabelo preso foram muito melhor executados do que para o cabelo solto (ver Figura 7).

A relação entre observar o cabelo solto ou o cabelo preso aponta para uma possível característica do processo de codificação. Ao se observar a diferença entre os dois casos, percebe-se que, no caso do cabelo solto, a forma é composta pela complexidade dos limites, principalmente o definido pelas pontas dos fios. No caso do cabelo preso, a forma apresenta um contorno mais definido, ou seja, os alunos raramente o enxergavam como um conjunto de fios: o volume e o formato sobressaíam na observação e, conseqüentemente, na transposição para o papel. O que se pretende trazer com essa observação? Os desenhadores do caso estudado demonstram que o limite da capacidade de codificação está diretamente relacionado à complexidade do objeto observado, ou melhor colocando: a complexidade está na dificuldade em encontrar um signo gráfico, uma imagem mental, que resolva o problema da representação.

Figura 7: Exemplos de desenhos ilustrativos das dificuldades (à esquerda) ou facilidades (à direita) em representar o cabelo da modelo.

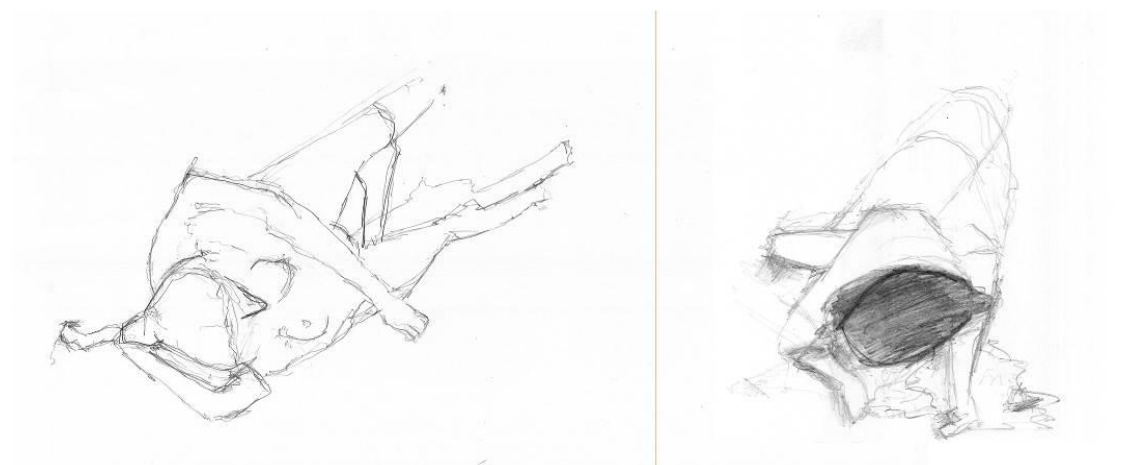


Fonte: Arquivo dos autores, 2023.

O terceiro aspecto do segundo conjunto, por fim, aprofunda a discussão acima – sobre o referencial mental do corpo – e diz respeito à dificuldade na **representação do corpo como um conjunto coeso**. Foi possível encontrar e definir os seguintes limites: primeiramente, em relação à **proporção das partes do corpo em geral** – 47,4% dos desenhos apresentaram dificuldades; em relação à **representação da modelo em pé** – 88,2% do total de desenhos da modelo em pé apresentaram dificuldades deste tipo; e 64,7% dos desenhos apresentaram dificuldades em poses da **modelo em escorço**, ou seja, com a cabeça ou os pés muito próximos ao observador, pois descaracteriza o que se entende por corpo, com a modelo em um ângulo diferente da maioria das imagens pré-concebidas (ver Figura 8). Como se pode notar, abstrair a ideia, o significado de corpo pode minimizar as dificuldades de desenhar. Segundo Barros (2004), no momento de desenhar,

[...] o sujeito tenderá a retrair-se na sua observação, muitas vezes representando o que sabe e não o que vê. Tenderá igualmente a aplicar fórmulas que tenha interiorizado, muitas vezes estereótipos assimilados na cultura visual popular, em detrimento de uma observação pessoal (Barros, 2004, p. 23).

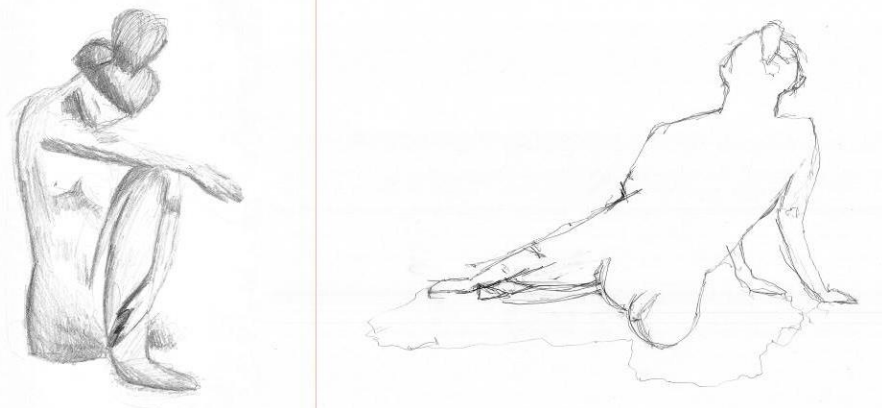
Figura 8: Exemplos de desenhos em que os estudantes tiveram dificuldades em representar o corpo quando em posições específicas.



Fonte: Arquivo dos autores, 2023.

Quando uma das partes do corpo está fora de proporção, o resultado acaba parecendo outra coisa. Muitas vezes, o estudante percebe que a representação não se aproxima do objeto observado, mas não consegue entender o que está distorcendo o desenho. Um dos casos de dificuldade na definição de proporção mais recorrentes é aumentar a cabeça da modelo em relação ao restante do corpo – sem contar os equívocos de proporção das extremidades, como já foi citado anteriormente (ver Figura 9).

Figura 9: Exemplos de desenhos em que os estudantes tiveram dificuldades em representar o corpo no que diz respeito às proporções.



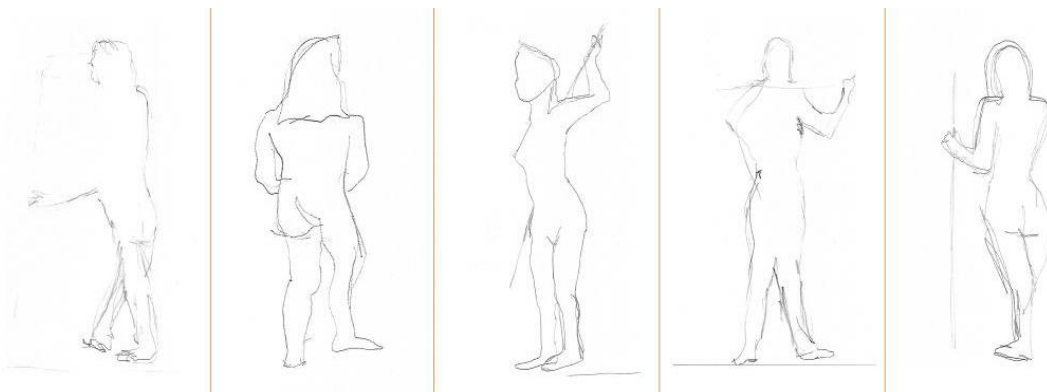
Fonte: Arquivo dos autores, 2023.

O mesmo acontece com a representação da modelo em pé. Estabelecer relações proporcionais foi mais difícil com poses da modelo em pé e mais fácil quando a modelo estava posando sentada: dentre os desenhos que conseguiram estabelecer boas proporções entre as partes do corpo, 60,8% foram de poses em que a modelo estava sentada.

Em pé, surgiram resultados diversos: corpos mais achatados, deixando a modelo mais baixa e mais larga do que era; corpos mais espichados, tornando a modelo mais alta e mais fina do que era; ou então, com uma cabeça maior, podendo o corpo quase duplicar em comprimento. Já na representação sentada, percebeu-se uma maior segurança, visto que a relação entre a altura e a largura total do desenho ficou mais equilibrada e entre cheios e vazios, mais perceptíveis (ver Figuras 10 e 11).

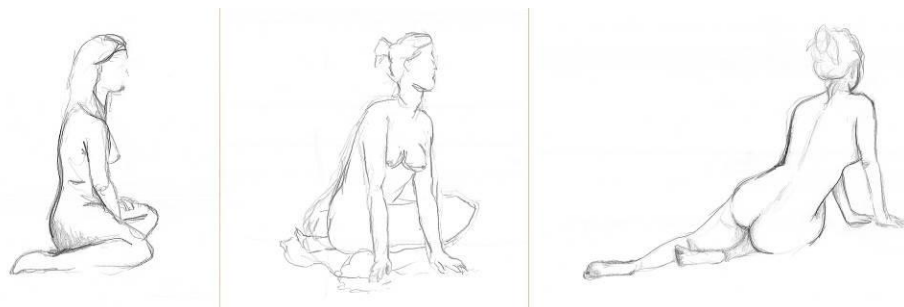
Além disso, ficou mais claro visualizar as proporções e relações entre as partes, por exemplo, quando os braços estavam apoiados na superfície: a altura do cotovelo pode ser medida em algum ponto das costas (caso esteja de costas para o observador) ou do abdômen (caso esteja de frente para o observador) e a altura total do tronco pode ser relacionada com a horizontalidade dos membros inferiores.

Figura 10: Exemplos de desenhos em que os estudantes tiveram dificuldades em representar o corpo em pé.



Fonte: Arquivo dos autores, 2023.

Figura 11: Exemplos de desenhos em que os estudantes tiveram facilidades em representar o corpo sentado.



Fonte: Arquivo dos autores.

5. Discussão e Considerações Finais

A inquietação inicial da presente pesquisa, ou seja, como uma experiência de desenho de observação de um objeto pode revelar a capacidade perceptiva dos desenhadores, possibilitou um olhar atento à amostragem adotada como dados brutos a serem trabalhados a partir das estratégias metodológicas definidas pela Teoria Fundamentada de Dados. Um olhar que não buscou esgotar a questão, mas, por meio de atividades de análise, procurou complexificar as variantes envolvidas no processo, trazendo, assim, questões mais elaboradas sobre a relação observar- perceber-desenhar.

Chegou-se à identificação de seis aspectos notáveis, organizados em dois conjuntos com três aspectos cada. O primeiro conjunto é fruto da observação do enfrentamento da atividade em si, notando os limites técnicos dos desenhadores. Notou-se, por meio desses três aspectos – ocupação da folha, tempo de desenho e especificidades dos tipos de desenhos (*esquisso* e *esboço*) – os limites dos desenhadores em função de uma expectativa sobre o que eles acreditam ser um bom desenho. O entendimento do desenhar como um processo ampliado de investigação das formas do mundo, a unicidade do que é visto como evento visual e o desprendimento da busca por significado das partes são conceitos ainda difíceis de serem adotados pelos alunos. Foi possível atestar, por meio dos dados-desenhos, que, mesmo em uma atividade espontânea, como uma oficina livre, é difícil romper hábitos nos processos de codificação. O que implica um processo perceptivo mediado por padrões pré-estabelecidos, visto a recorrência do aparecimento de dificuldades já atestadas na bibliografia especializada no assunto.

O segundo conjunto de aspectos refere-se mais especificamente ao enfrentamento da representação do corpo humano como evento plástico. Os três aspectos neste conjunto – compreender o tamanho das extremidades em relação ao corpo, representar o cabelo da modelo e representar o corpo como um conjunto coeso – indicam certas particularidades do processo perceptivo, por meio das fragilidades na codificação realizadas na execução dos desenhos. A questão que se pôde inferir refere-se a uma maneira de olhar o mundo carregado de filtros. Devido ao baixo grau de um aspecto mais investigativo – que, pela amostragem, não se mostrou recorrente o suficiente para se configurar uma categoria –, foi possível caracterizar, na amostragem da análise, uma postura inscrita na busca de modelos mentais já elaborados para o enfrentamento das atividades propostas. Quando se trata do corpo humano, esse padrão representacional tem um limite muito claro em função da diversidade de formas e relações de proporção que esse objeto pode adquirir dependendo da posição e do

ponto de vista – que, de certa forma, justifica a escolha desse tema para as oficinas de desenhos para a presente pesquisa.

De um modo geral, percebeu-se a necessidade de promover entre alunos de Arquitetura e Urbanismo – a maioria dos participantes da oficina analisada – um estímulo maior em atividades que problematizem as posturas em relação ao olhar do mundo. O ato de desenhar se mostrou um estímulo perceptivo muito potente para superar essas fragilidades. Tais limites perceptivos são superados com a prática do representar: quanto mais familiaridade com o objeto, mas natural fica a transposição para o papel. Isso foi percebido ao longo do processo da oficina: os primeiros desenhos contiveram mais pontos problemáticos quando comparados com os últimos.

O desenhar o corpo humano mobiliza processos de codificação que podem ser notados nos aspectos das soluções gráficas, como mostrou a análise, e, assim, pode-se identificar em que medida o desenhador enfrenta uma ação investigativa ou busca modelos já elaborados em seu repertório. O uso de modelos pré-estabelecidos traz a substituição da experiência em si pelo uso dos registros de experiências anteriores, conduzindo a uma falta de distinção e compreensão das particularidades, tanto das novas experiências, quanto daquelas já passadas.

Espera-se ter contribuído para o debate acerca dos usos do desenho na formação dos arquitetos e urbanistas e atualizar a importância do desenho de modelo vivo não como uma atividade fechada em si, mas como uma estratégia de estímulo para a constituição de um olhar investigativo capaz de perceber o mundo como um conjunto de relações significantes que superam os simples registros das partes.

Referências

ARTIGAS, João Batista Vilanova. **O desenho**. Texto da aula inaugural pronunciada na FAUUSP em 01 mar. 1967. In: Universidade de São Paulo. Grêmio da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo. Centro de Estudos Brasileiros. Sobre desenho. São Paulo: GFAU, 1975, p. 3-17.

ASSUMPÇÃO, Ana Laura; BOTASSO, Gabriel Braulio; CASTRAL, Paulo César; VIZIOLI, Simone Helena Tanoue. *Phenomenon, perception and Architecture: experiences through freehand drawing*. **Revista Brasileira de Expressão Gráfica**, v. 10, pp. 58-79, 2022. Disponível em: <https://rbeg.net/index.php/rbeg/article/view/128/250>. Acesso em: 27 jun. 2024.

BARATTO, Romullo. 200 anos de ensino de Arquitetura no Brasil. In: **ArchDaily Brasil**, 16 ago. 2016. Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/793358/200-anos-de-ensino-de-arquitetura-no-brasil>. Acesso em: 23 jun. 2024.

BARROS, Luísa Dauphinet. **O desenho de observação e a literacia visual**. 2004. 105 p. Dissertação (Mestrado em Desenho) – Faculdade de Belas-Artes, Universidade de Lisboa, Lisboa, 2004.

BRASIL. **Decreto de 12 de agosto de 1816. Concede pensões a diversos artistas que vieram estabelecer-se no país**. Coleção das leis do Brasil, Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1890, pp. 77-78. Disponível em: https://www2.camara.leg.br/atividade-legislativa/legislacao/colecao-anual-de-leis/copy_of_colecao1.html. Acesso em: 05 de dez. 2023.

CNE-CES (MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO - CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO - C MARA DE EDUCAÇÃO SUPERIOR). **Resolução Nº 2, de 17 de junho de 2010**. Publicado em Diário Oficial

da União, Brasília, 18 de junho de 2010 – Seção 1 – p. 37. Disponível em:
http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=5651-rces002-10&category_slug=junho-2010-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 23 jun. 2024.

DIAS, Elaine. Um breve percurso pela história do Modelo Vivo no Século XIX – Princípios do método, a importância de Viollet Le Duc e o uso da fotografia. **19 & 20**, Rio de Janeiro, v. II, n. 4, out/2007. Semestral. Disponível em:
http://www.dezenovevinte.net/ensino_artistico/ed_mv.htm. Acesso em: 22 nov. 2023.

GROAT, Linda; WANG, David. **Architectural research methods**. New Jersey: John Wiley & Sons, 2013. 480 p.

IABELBERG, Rosa; MENEZES, Fernando. De Rousseau ao Modernismo. Ideias e práticas históricas do ensino do desenho. **Ars**, São Paulo, v. 11, n. 21, p. 80-95, 30 jun/2013. Anual. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/ars/article/view/64458>. Acesso em: 22 nov. 2023.

LUQUET, Georges-Henri. **O desenho infantil**. [Trad.: Maria Teresa Gonçalves de Azevedo]. Porto: Editora Minho, 1969.

ME-SES (MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO - SECRETARIA DE EDUCAÇÃO SUPERIOR). **Portaria Nº 1.770 – MEC, de 21 de dezembro de 1994**. Disponível em:
http://portal.mec.gov.br/sesu/arquivos/pdf/ar_geral.pdf. Acesso em: 23 jun. 2024.

O'LEARY, Zina. **The essential guide to doing your research project**. Thousand Oaks, CA: SAGE, 2010. 308 p.

PALHEIRO, Diana Andrade. **Descobrir e redescobrir: o desenho como instrumento de conhecimento e comunicação**. 2020. 208 p. Dissertação (Mestrado em Ensino de Artes Visuais) – Universidade de Lisboa, Lisboa, 2020.

PERRONE, Rafael Antonio Cunha. **O desenho como signo da arquitetura**. 1993. 521 p. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, FAUUSP, São Paulo, 1993.

UNICAMP. **Mostra expõe trabalhos dos alunos de Arquitetura e Urbanismo**. 08 ago. 2017. Disponível em: <https://www.unicamp.br/unicamp/noticias/2017/08/08/mostra-expoe-trabalhos-dos-alunos-de-arquitetura-e-urbanismo>. Acesso em: 24 jan. 2024.

VIDOTTO, Taiana Car; MONTEIRO, Ana Maria Reis de Góes. O Ensino de Arquitetura no Brasil: da Missão Francesa à criação da Faculdade Nacional de Arquitetura. In: XVII CONABEA – Congresso Nacional da ABEA XXXII ENSEA – Encontro Nacional sobre Ensino de Arquitetura e Urbanismo, 2013, Goiânia/GO. **Anais do XVII CONABEA – Congresso Nacional da ABEA XXXII ENSEA – Encontro Nacional sobre Ensino de Arquitetura e Urbanismo**. Goiânia: Escola Edgar A. Graeff de Arquitetura e Urbanismo da PUC/GO.