

“ARTISTAS BRASILEIROS E SUAS PRÁTICAS, 1950-1970”, UMA EXPERIÊNCIA DIDÁTICA PARA O CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO

“BRAZILIAN ARTISTS AND THEIR PRACTICES, 1950-1970”, AN ARCHITECTURE AND URBANISM TEACHING EXPERIENCE

Vanessa Rosa Machado¹

Marilia Solfa²

Resumo

O presente artigo descreve a experiência da disciplina optativa “Artistas brasileiros e suas práticas, 1950-1970” ministrada no curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal de Viçosa em 2019 e em 2023 visando debater a importância do ensino de linguagens visuais em cursos de Arquitetura e Urbanismo no contexto contemporâneo. Distanciando-se das referências tradicionais, a disciplina, composta por uma série de exercícios plástico-compositivos, se fundamentava na apresentação de experiências artísticas de expoentes do Concretismo e Neoconcretismo brasileiros, como Lygia Pape, Hélio Oiticica, Lygia Clark e Franz Weissmann, e na busca experimental por poéticas relacionadas às obras apresentadas. Considerando que parte dos artistas concretos e neoconcretos também se dedicou à atividade docente, o presente artigo comenta essas experiências e suas contribuições ao ensino. A referência a trabalhos de arte no ensino de linguagens visuais aponta amplos horizontes, construindo um olhar crítico sobre as produções artísticas e arquitetônicas e contribuindo para a autonomia do alunado ante as ferramentas computacionais de representação de projetos.

Palavras-chave: concretismo; neoconcretismo; educação; arte; arquitetura.

Abstract

This article describes the didactic experience of the elective subject "Brazilian artists and their practices, 1950-1970," taught in the Architecture and Urbanism course at the Federal University of Viçosa in 2019 and 2023, aiming to debate the importance of teaching visual languages on Architecture and Urbanism courses in the contemporary context. Moving away from traditional references, the subject, composed of a series of activities to solve plastic-compositional exercises, was based on the presentation of artistic experiences of Brazilian Concretism and Neoconcretism exponents, such as Lygia Pape, Hélio Oiticica, Lygia Clark and Franz Weissmann and in the experimental search for poetics related to them. Considering that some of these artists also dedicated themselves to teaching, this article comments on these experiences. Taking works of art as a reference in the teaching of visual languages for Architecture and Urbanism courses points to broad horizons, building a critical eye on artistic and architectural productions and contributing to the students' autonomy in the face of the computational tools of representation.

Keywords: concretism; neoconcretism; education; art; architecture.

¹ Professora Doutora, Curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal da Integração Latino-Americana - UNILA, Foz do Iguaçu, PR, Brasil. vanessa.machado@unila.edu.br; ORCID: 0000-0003-3607-1604

² Professora Doutora, Departamento de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal de Viçosa - UFV, Viçosa, MG, Brasil. marilia.solfa@ufv.br; ORCID: 0000-0001-5364-8108

1. O Ensino Pós-Pandemia

O presente texto apresenta a experiência de duas docentes a frente de uma disciplina optativa chamada “Artistas brasileiros e suas práticas, 1950-1970”, ministrada pela primeira vez em 2019 por Vanessa Rosa Machado e posteriormente em 2023 por Marília Solfa no Departamento de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal de Viçosa³.

Por tratar-se de uma disciplina optativa prática de dois créditos semanais, estava pautada na sequência de exercícios a serem executados em ateliê com materiais acessíveis como papel cartão, isopor, *foam board*, papelão e cola.

O fato de ter sido ofertada pela primeira vez em um contexto pré-pandemia e, posteriormente, após o regresso à normalidade das atividades acadêmicas, em 2023, após longo período de afastamento das práticas experimentais e manuais imposto aos discentes, adicionou outras camadas ao campo de interesse de nossa investigação.

A execução de atividades práticas em sala de aula, a possibilidade de lidar com diferentes materiais, experimentar soluções compositivas com recortes de papel, dobraduras, cortes, sobrepondo figuras em fundos brancos, testando arranjos formais, é algo primordial para o desenvolvimento criativo, para a ampliação de habilidades relacionadas à composição e para a invenção de formas e espacialidades, tão caros aos estudantes de arquitetura.

No contexto de 2019 já era desafiador operar com esse tipo de material e proposta, uma vez que já se fazia notório o distanciamento dos estudantes em relação às práticas e experimentações puramente manuais, como o uso de croquis para a representação e desenvolvimento inicial de projetos ou o estudo com maquetes feitas em papel. Se tais práticas já foram comuns nos cursos de Arquitetura, após a ascensão dos meios digitais para o desenvolvimento de projetos, notou-se um crescente e radical distanciamento dessas práticas, tão acessíveis quanto profícuas em termos experimentais e criativos. Criar espaços foi gradativamente se descolando da experiência para associar-se ao domínio técnico dos programas de modelagem digital.

Em 2019, trabalhar com as mãos já carregava a tentativa de revalorizar a experiência da prática criativa no currículo acadêmico a partir de experimentações relacionadas não somente à composição formal, mas também à compreensão intuitiva sobre as propriedades e o comportamento dos materiais. Passada a experiência dos anos de pandemia da Covid-19, a disciplina foi novamente ministrada no âmbito do mesmo departamento e notou-se maior dificuldade em recolocar a experiência prática experimental ao alunado. Após o período em que as aulas foram ministradas à distância, de forma remota, a retomada das disciplinas práticas presenciais ofereceu ao aluno novamente a possibilidade do desenvolvimento de um vínculo com a experiência direta da criação a partir da manipulação de distintos materiais, formas e cores no plano e no espaço.

³ Agradecemos aos estudantes do Curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal de Viçosa que cursaram a disciplina em 2019 e 2023 e que produziram os trabalhos que ilustram este artigo: Amanda de Souza Ferreira, Ana Julia Vieira Sena Mendes, Bárbara Barros Diniz, Bianca Fernandino Lopes França, Clara Eusébio Gomes, Ericson Gonçalves dos Santos, Érika Adams, Felipe Eduardo Yokohama, Guilherme Almeida Garcia, Gustavo Carvalho Froes Ramos, Isadora Ribeiro Oliveira, Jaylany Claudino Santana, Jessamy Helena Damasceno, João Lucas Silva, João Mário Fabiano de Araújo, João Victor Ribeiro Paiva, Júlia Gonçalves Ferreira, Lais Sessa Almança, Leonara do Vale Abreu, Lourdes Caroline Ribeiro Sanches da Silva, Lucas Alic de Souza Medeiros, Lucas Andrade Almeida, Lucas Ferreira Silva, Luísa Heringer de Oliveira, Luísa Maria Xavier Rodrigues, Luzmarina Claramaria Ninahuanca Hinostroza, Mabelle Cindra Sant'Ana, Marcela Angelim Soares Cardoso, Maria Eduarda Ribeiro Dias, Melissa Carniato Dias, Murilo Andre Soares, Náthally Diessy Ambrósio Ferreira, Patricia Carolyne Corrêa da Silva, Samuel Carpenter da Paixão, Stephannie Fernandes Serafini, Tainá Tábata Fialho Martins e Vitor Marques da Silva.

Para além da questão experimental, um aspecto determinante foi conceber uma disciplina que permitisse a construção de um olhar atento sobre as propostas artísticas das correntes construtivas brasileiras. Almejava-se contribuir para o aprendizado crítico do “ver”, racionalizar e perceber suas características plásticas e formais, desvendá-las no sentido de descobrir sua poética intrínseca, e, posteriormente, instigar cada aluno a distinguir o que poderia ser seu próprio caminho dentro dessa mesma seara.

A opção por adotar como referência propostas dos artistas concretos e neoconcretos em lugar de exercícios convencionais de linguagens visuais aposta tanto na construção coletiva da compreensão de um trabalho de arte quanto no aprender praticando, ou, como dito repetidamente em aula, “pensando com as mãos”, exercitando a experimentação criativa em sala de aula.

2. “Artistas Brasileiros e suas Práticas, 1950-1970”

2.1. Concretismo e Neoconcretismo

Antes de descrever a ementa e a metodologia empregada, cabe explicar as razões de nossa escolha pelos artistas vindos da vanguarda construtiva brasileira. O interesse por esse grupo se relaciona ao campo de estudo e pesquisa compartilhado pelas professoras envolvidas na disciplina.

O concretismo surgiu polemizando com a pintura modernista de caráter figurativo e nacionalista e propondo uma arte fundada na autonomia da linguagem plástica. Também pretendia aproximar o trabalho artístico do industrial. Segundo Ferreira Gullar (1962), a arte concreta não surgia apenas da contraposição às tendências estéticas vigentes, ela derivava de um compromisso com a sociedade industrial. A adoção de uma linguagem abstrata e geométrica, ao mesmo tempo em que constituía uma alternativa à arte oficial brasileira e à tendência internacional, significava também a escolha de uma linguagem mais coerente com o nosso momento particular de modernização entre as décadas de 1950 e 1960, uma vez que correspondia às expectativas desenvolvimentistas de progresso e modernização do país.

A arte concreta trazia a marca da experiência de correntes anteriores, como o Construtivismo, o De Stijl, o Suprematismo e a escola alemã Bauhaus. Dentro destas correntes, Piet Mondrian e Kasimir Malevitch defendiam uma arte livre de finalidades práticas e comprometida com a pura visualidade. Nos anos 1950, Max Bill acrescentou teorias matemáticas à estruturação da linguagem abstrata. Da Bauhaus, o Concretismo herdou o projeto social para a arte, arquitetura e design que, racionalizados e democratizados pela indústria, deveriam integrar-se à cidade. O vocabulário geométrico puro fundamentaria essa nova realidade (apoiada na teoria da Gestalt, para a qual não há distinção conceitual entre forma física e forma como significação).

O grupo paulista Ruptura, formado por Lothar Charoux, Geraldo de Barros, Kazmer Fejer, Leopoldo Haar, Luiz Sacilotto, Anatol Wladyslaw e liderado por Waldemar Cordeiro, lançou seu manifesto em 1952 no Museu de Arte Moderna de São Paulo. Tal manifesto definia claramente uma posição contrária aos “que criam formas novas de princípios velhos”, assumindo uma intransigente posição crítica ao figurativismo que também se estendia ao “abstracionismo hedonista”, não vinculado aos princípios concretistas. Opondo-se a todas as principais tendências de arte do país, o grupo conduziu o debate para questões plástico-formais, desviando do enfoque mais corriqueiro das discussões da época em torno da expressividade da brasilidade, do regionalismo ou do realismo social. Defendiam uma arte concreta abstrata fundamentada na razão e na objetividade. A forma, em geral seriada,

implicaria numa ideia rítmico-linear do movimento e a cor, a ela subordinada, seria praticamente elementar (Cocchiarale; Geiger, 1987, p. 13-18).

Porém, entre os artistas que trabalhavam com a abstração geométrica, havia diferentes posicionamentos. O grupo carioca Frente (1954), liderado por Ivan Serpa e próximo ao crítico Mário Pedrosa, se reunia no Museu de Arte Moderna, que possuía cursos de formação abertos a diversas áreas, como música, cinema, dança, design e teatro. Do grupo participaram artistas com diversas posturas diante do abstracionismo geométrico, como o próprio Serpa, Eric Baruch, Aluísio Carvão, Lygia Pape, Lygia Clark, Hélio e César Oiticica, João José da Silva Costa, Décio Vieira, Vincent Ibberson, Rubem Ludolf, Franz Weissmann e Abraham Palatnik e ainda artistas figurativos, como Carlos Val e Elisa Martins da Silveira, primitivista.

Parte da literatura sobre o concretismo brasileiro afirma profundas diferenças entre as posições paulista e carioca. O Grupo Ruptura (1952) de São Paulo, seria mais comprometido com os ideais da Bauhaus e da Escola de Ulm, enquanto o Grupo Frente (1953), carioca, seria mais intuitivo e experimental. A dissidência entre esses grupos acentuou-se e a I Exposição Neoconcreta, realizada em 1959, marcou o surgimento do grupo Neoconcreto. Em março de 1959 Ferreira Gullar redigiu o Manifesto Neoconcreto, publicado no Jornal do Brasil e assinado por ele mesmo e por Lygia Clark, Lygia Pape, Amílcar de Castro, Franz Weissmann, Reynaldo Jardim e Theon Spanudis. Mais tarde, Gullar escreveria: “Ao contrário dos concretistas, que trabalham com elementos explícitos, decifrados [...] os artistas neoconcretos preferem mergulhar na natural ambiguidade do mundo para descobrir nele pela experiência direta, novas significações” (GULLAR, 1962). Contudo é possível ponderar a esse respeito, como fez a própria Lygia Pape (1980) ao afirmar que Concretismo e Neoconcretismo constituíram-se como uma só vertente de oposição à arte vigente do período, dentro e fora do Brasil.

A partir da experimentação com a pintura, e ao apontar para os limites dessa forma de expressão, os artistas neoconcretos efetivaram a passagem da bi para a tridimensionalidade, expandindo o raciocínio compositivo desenvolvido no plano da pintura para abarcar a proposição de construções espaciais, que passaram a habitar o espaço e o tempo da vida cotidiana. Ferreira Gullar cunhou o termo “não-objeto” para se referir às criações neoconcretas que não podiam mais ser enquadradas dentro dos gêneros artísticos tradicionais, como a pintura ou a escultura. Ao contrário dos objetos cotidianos, os “não-objetos” não possuíam utilidade alguma, e seu significado não se esgotaria nas referências de uso e de sentido. Para Gullar (2007), eles não surgem como representação de nada, mas sim como uma “presentação”: o aparecimento primeiro de uma forma. A concepção do “não-objeto” por Ferreira Gullar se deu no momento em que Lygia Clark apresentou ao grupo uma nova experiência:

Um dia a Lygia [Clark] começou a desmembrar um quadro e fez um tróço com tábuas de madeira, umas em cima das outras, umas pretas e outras brancas. Ela queria nos mostrar isto, e nos convidou para jantar, olhei aquilo e achei um tróço bacana, diferente. O que é isto? Porque não era um quadro nem uma escultura, o Mário [Pedrosa] falou: isto aí é um relevo. Eu disse: não, não é um relevo; relevo é uma coisa cavada numa superfície e aí não tem nenhuma superfície cavada. Achei que era um outro objeto. Fiquei rodando, conversando, e falei: isto é um não-objeto. Mário, vem cá, Lygia, acho que descobri o nome para isso. É um ‘não-objeto’. [...] Achei que a experiência tinha dado um passo e começava a revelar seu aspecto novo (Cocchiarale; Geiger, 1987, p. 98-99).

O Neoconcretismo foi apontado por Pedrosa (1998) como a “pré-história” da arte brasileira contemporânea, o ponto de partida, a base de sustentação para outras manifestações que se seguiram. O movimento foi marcado por experiências nas quais a obra passava a compartilhar o mesmo “espaço” com o público. Da pintura eliminaram a moldura, da escultura o pedestal, levantando assim discussões que iam muito além da simples materialidade do suporte artístico. Rompendo com a tradicional segmentação das categorias artísticas, propuseram experiências que tornavam o espectador ativo perante a obra.

Ronaldo Brito (1999) desenvolveu a tese de que o neoconcretismo teria representado ao mesmo tempo o vértice e a ruptura da tradição construtiva. As esculturas de Franz Weissmann e Amílcar de Castro, que prescindiam da base, foram consideradas pelo autor como experiências que representariam o “vértice da consciência construtiva no Brasil”. Por outro lado, experiências ainda mais radicais, caracterizadas como uma verdadeira “explosão da consciência construtiva”, constituiriam uma ruptura com práticas vigentes no circuito artístico, inaugurando vários aspectos da arte contemporânea, entre esse grupo de artistas estariam Lygia Clark, Hélio Oiticica e Lygia Pape.

Outra questão importante foi como os artistas que participaram da vertente construtiva também tiveram relevância na consolidação de outros campos paralelos às artes plásticas no Brasil, como design e comunicação visual. Atuaram em áreas como desenho de paisagismo e de fachadas arquitetônicas, fotografia, vitrinismo, padronagem de tecidos, figurinos, cenários, cinema e também à docência. Segundo Amaral (1977), Ivan Serpa, Almir Mavignier, Mary Vieira, Waldemar Cordeiro, Leopoldo Haar, Alexandre Wollner, Maurício Nogueira Lima, Hermelindo Fiaminghi, Franz Weissmann, Amílcar de Castro, Aluísio Carvão, Lygia Pape, Lygia Clark, Décio Vieira, Ubi Bava e Rubem Valentim estiveram no grupo dos artistas que atuaram como professores em cursos de diversas naturezas e públicos.

2.2. Artistas-docentes

Os novos parâmetros artísticos experimentados pelos neoconcretos também se refletiram na forma como lidaram com a prática de ensino⁴. Os participantes do Grupo Frente no Rio de Janeiro tiveram aula com o artista Ivan Serpa, que agregou ao grupo artistas de vertente não geométrica, como Carlos Val, figurativo, e Elisa Martins, naïf. Tal diversidade, bastante associada à heterogeneidade do concretismo carioca ante o concretismo paulista, vincula-se também à abertura do próprio Serpa à pesquisa formal de cada artista envolvido.

A formação de artistas como Franz Weissmann e Amílcar de Castro, ocorrida na órbita do MAM-RJ, também passou pela reconhecida Escola Guignard em Belo Horizonte. Durante a década de 1940, o célebre pintor Alberto da Veiga Guignard dirigiu a escola, então chamada Escola do Parque, e colaborou para que ela fosse uma bem-sucedida experiência na área da educação artística, formando expoentes como Farnese de Andrade (1926-1996) e Mary Vieira (1927-2001). Longe da ortodoxia institucional e educacional, Guignard rejeitava currículos fixos e diplomas, propunha cursos livres e valorizava a interlocução entre professor e aluno. Seu método de ensino consistia em levar os estudantes para áreas livres para que exercitassem a observação da natureza, permitindo organicamente o desenvolvimento da imaginação criadora de cada aluno, considerada um valor maior da aprendizagem (Escola Guignard, 2016,

⁴ O presente subitem apresenta alguns apontamentos presentes no relatório de pesquisa de iniciação científica chamada “Artistas-docentes, Expoentes do Concretismo e Neoconcretismo em experiências didáticas”, conduzida na Universidade Federal da Integração Latino-Americana-UNILA, em 2023. Orientadora: Vanessa Rosa Machado. Voluntário: Mateus Degaspari Ieker.

online).

As práticas de Guignard, que valorizavam a liberdade e a expressão subjetiva como fonte da criação artística, repercutiram na forma como seus alunos desenvolveram suas poéticas e também na maneira como parte deles concebeu suas próprias práticas docentes. Franz Weissmann atuou como professor na Escola de Guignard ministrando aulas de modelo vivo, modelagem e escultura a convite do próprio pintor entre 1948 e 1956. Weissmann havia deixado o Rio de Janeiro insatisfeito com os parâmetros convencionais do ensino de arte. Em 1939 ingressara na Escola Nacional de Belas Artes, onde estudou Arquitetura e Pintura, permanecendo até 1941. Sua busca por um pensamento menos acadêmico o conduziu a outros caminhos em seu desenvolvimento artístico e a ida para Belo Horizonte em 1945 figura em sua bibliografia como um “retiro voluntário” para se libertar “do peso acadêmico”.

Amilcar de Castro foi escultor, pintor e desenhista. Teve extensa carreira como professor, tendo lecionado em instituições de ensino em Minas Gerais ao longo das décadas de 1970 e 1980. A partir de 1944, frequentou a Escola de Belas Artes de Belo Horizonte, onde participou do curso livre de desenho e pintura com Guignard (1896-1962), com quem teria aprendido a usar o lápis duro, exigindo firmeza no traço. Estudou escultura figurativa com Franz Weissmann (Amilcar de Castro, 2022, *online*).

Sua primeira experiência na docência foi na Fundação de Arte de Ouro Preto, onde lecionou escultura e artes. Em seguida, tornou-se professor de composição, escultura e desenho na Escola Guignard, onde trabalhou até 1977, sendo, inclusive, diretor. Posteriormente, Amilcar de Castro passou a lecionar na Faculdade de Belas Artes da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), onde ensinou composição, escultura, desenho e teoria da forma durante as décadas de 1970 e 1980. Sua atuação como professor na UFMG foi fundamental para a formação de várias gerações de artistas plásticos brasileiros. Em relação ao ensino da arte, buscou romper com a tradição acadêmica. Segundo José Alberto Nemer, artista e também professor da UFMG, Amilcar era “interessado em renovar a pedagogia artística”, incentivando seus alunos a experimentar diferentes materiais e técnicas, explorando a liberdade criativa e a expressão pessoal. Além disso, enfatizava a importância da observação atenta da natureza e dos objetos, da geometria e da matemática na criação artística (Parabéns, Amilcar!, *online*). Acreditava que a arte deveria estar interligada à vida e que o processo criativo de elaboração se punha tão importante quanto o produto final.

No ambiente da Escola do Parque, em contato com a liberdade expressiva dada pelo professor a seus alunos, juntam-se os interesses desses dois artistas. Para além das artes e da docência, Weissmann e Amilcar também contribuíram no campo do design. Amílcar de Castro renovou a programação visual do Jornal do Brasil na época do movimento neoconcreto, Franz Weissmann atuou como designer da fábrica de carrocerias de ônibus de sua família e além deles, outros artistas neoconcretos como Aluísio Carvão, Lygia Pape, Lygia Clark, Hélio Oiticica e Ferreira Gullar fizeram trabalhos gráficos (Pape, 1980, p.41).

Lygia Pape não foi aluna de Guignard, mas teve experiências similares com professores que lidavam com liberdade ante o ensino convencional de arte. No Rio de Janeiro, foi professora em cursos de arquitetura e artes visuais. Artista polivalente, atuou como pintora, gravadora, propositora de ambientes e performances, cineasta e designer dos anos 1950 aos anos 2000. Sua pesquisa artística foi marcada por constantes reformulações das linguagens que experimentava. Conceituava profundamente seus trabalhos (era graduada em Filosofia e mestre em Estética), daí a conexão que manteve com o mundo acadêmico.

Boa parte de sua trajetória foi permeada pela atividade docente em diferentes

instituições. Porém, também nesse meio não seguia à risca a ortodoxia. Nem sempre cumpria o que determinavam as ementas das disciplinas que ministrou na Escola de Belas Artes da UFRJ e da Universidade Santa Úrsula: incitava seus alunos do curso de arquitetura a descobrir os espaços da cidade, do antigo Centro à Favela da Maré. A questão do *popular* e a influência das *vivências urbanas* foram essenciais para sua atuação como professora (Machado, 2008, p.34). Lygia declarou seu interesse pela cultura popular em expressões como “Não há nada mais sofisticado, intelectualmente falando, do que a cultura dita não erudita. A proximidade com as manifestações populares diz respeito à percepção do mundo que eu tenho como artista” (Pape, 1998, p. 21-22).

No MAM-RJ, de 1969 a 1971, ministrou aulas no Curso Livre. A proposta consistia em exercícios que despertassem um processo criativo nos alunos. Respondendo a questionamentos de Venâncio Filho, Glória Ferreira e Ronald Duarte (1998), Lygia Pape disse que no Curso Livre do MAM não chegava a dar “aulas”, mas “fazia proposições”. Essas proposições visavam desencadear no aluno um processo interno, “não é uma coisa psicológica, psicanalítica, nada disso. Comecei a ter uma certa percepção... uma certa habilidade para despertar através de certos exercícios que eu mesma fui inventando”. Embora não fizesse chamada nem aplicasse provas, fazia questão de que o aluno não faltasse, pois havia um processo que iniciava com alguns exercícios e terminava com outros, alguns coletivos, outros individuais. Pedia ainda que os alunos verbalizassem, falassem sobre si mesmos, “que tivessem um espelho do próprio trabalho e deles mesmos, que se colocassem diante da turma para defender o trabalho”.

Além de Ivan Serpa, Lygia Pape também foi aluna de Fayga Ostrower, polonesa de nascimento, gravadora, pintora, desenhista, ilustradora, ceramista, escritora, teórica da arte e professora. Fayga é conhecida pelo pioneirismo no uso da abstração na técnica da gravura e também pela atividade de educadora e escritora. Publicações de sua autoria como “Criatividade e Processos de Criação” (1977), “Universos da Arte” (1983) e “Acasos e Criação Artística” (1990), ainda são referências para cursos de artes e de arquitetura. Entre os anos de 1954 e 1970, desenvolveu atividades docentes na disciplina de Composição e Análise Crítica no Museu de Arte Moderna do Rio de Janeiro. Ao longo dos anos de 1960, ministrou aulas no exterior e em pós-graduações de universidades brasileiras, expandindo o alcance da arte, desenvolvendo cursos para operários e centros comunitários.

Segundo Souza (2023), quando foi aluna de Ostrower, Pape também teve contato com princípios de design. Ana Bella Geiger, sua colega de curso, relatou que na ocasião Fayga estava “se tornando abstrata [...] através da gravura, do desenho e da xilografia” (Souza, 2020, p. 250 apud Souza, 2023, p.9). Explicando que tanto ela como Lygia eram totalmente influenciadas por este processo, afirmou que a instrutora se interessava pela “ideia única de uma escola” onde o estudante “é um artista que também trabalha na questão [...] de criar o objeto, o utensílio, exatamente como era lá na Alemanha, na Bauhaus”. Assim, “em certos momentos”, acrescenta Geiger, Fayga propunha exercícios como “fazer um anúncio da capa de uma revista” ou “de perfumes” (Souza, 2020, p. 251-252 apud Souza, 2023, p.9). Para o autor, essas aulas teriam repercutido no trabalho de Pape como designer de cartazes e letreiros dos filmes do Cinema Novo⁵ e nas conhecidas embalagens Piraquê, empresa onde Pape trabalhou

⁵ Lygia Pape colaborou nos seguintes filmes do Cinema Novo: “Vidas Secas” e “Mandacaru Vermelho”, longas de Nelson Pereira dos Santos, “Ganga Zumba”, longa de Cacá Diegues, “Deus e o Diabo na Terra do Sol”, longa de Glauber Rocha e “A falecida”, longa de Leon Hirszman; nos curtas “Machado de Assis” e “Jornal do Brasil” e no longa “El Justicero”, de Nelson Pereira dos Santos, em “O Padre e a Moça”, longa de Joaquim Pedro de Andrade, “O desafio”, longa de Paulo César Saraceni, “Copacabana”, longa de Arno Sucksdorf, nos curtas “Memórias do

desenhando layouts de embalagens durante as décadas de 1960 a 1990.

Para além da liberdade quanto ao uso dos suportes artísticos, podemos apontar como herança das aulas de Fayga Ostrower o interesse pela difusão do conhecimento para além das escolas de artes.

A esse aspecto soma-se a extensão das aulas de Pape a espaços paradoxalmente ricos da cidade, aspecto que compartilhava com o artista Hélio Oiticica, seu amigo e interlocutor. A experiência de ambos em espaços como a Favela da Mangueira frutificou em proposição artísticas tão importantes como os “Bólides” (1963) e “Parangolés” (1964) de Oiticica e “Ovo” (1968) e “Divisor” (1968) de Pape.

São profícuas as relações entre as práticas artísticas de Franz Weissmann, Amilcar de Castro e Lygia Pape no movimento neoconcreto e suas práticas docentes. Lembremos que uma sala de aula convertida em espaço de liberdade criativa e expressiva ganhava novos significados durante o período de ditadura militar, no qual boa parte dessa atividade transcorreu.

A prática dos artistas-docentes influenciou muitos artistas brasileiros das gerações posteriores e contribuiu para a diversidade de pesquisas da arte contemporânea brasileira. Essa perspectiva pedagógica influenciou também a forma como certas disciplinas associadas à plástica da forma são ensinadas nas escolas de arte e de arquitetura. Hoje é bastante comum a valorização da experimentação, da subjetividade e da interatividade, numa abordagem próxima ao “exercício experimental da liberdade”, como definiu Mário Pedrosa (1975), praticado pelos artistas neoconcretos.

2.3. Metodologia e Exercícios Práticos

Criar aulas a partir da produção dos artistas concretos e neoconcretos significou enfrentamentos metodológicos de diferentes naturezas. O primeiro foi a pesquisa, seleção e sistematização de obras que potencialmente apontassem caminhos para a elaboração de questões que nos interessavam, como as relações entre figura e fundo, cheios e vazios, além de elementos espaciais como ponto, linha e plano.

Depois de uma prévia seleção, foi necessário descobrir que obras poderiam de alguma forma “ensinar” quais questões formais. Estudou-se cada uma delas - pinturas, objetos e “não-objetos” neoconcretos - desvendando as lógicas compositivas que as estruturam, os elementos e formas trabalhados pelo(a) artista e suas questões de interesse, além dos procedimentos para sua execução. Após essa primeira aproximação, uma sequência de exercícios práticos foi concebida.

A elaboração de tais exercícios pautou-se no planejamento da forma como os estudantes poderiam explorar plasticamente algumas questões formais presentes nas obras de referência. Para isso, foram elaboradas fórmulas ou enunciados de atividades a serem executadas em ateliê com materiais simples em técnicas diversas como colagens em papel, *foam board* e papelão, corte e dobra, composição de volumes, dentre outros.

Entre os objetivos da disciplina estava ampliar o repertório e a capacidade de leitura gráfico-visual de propostas artísticas visando facilitar os processos de representação gráfica, sejam eles relacionados a projetos arquitetônicos ou relacionados ao campo da comunicação e

Cangaço”, “Moleques de rua” e “O baleiro”, de, respectivamente, Paulo Gil Soares, Álvaro Guimarães e Gilberto Macedo, e “Maioria absoluta”, curta de Leon Hirszman, fazendo cartazes e letreiros.

expressão. Esses campos foram entendidos como campos análogos, correlatos pela possibilidade de contribuir para o treino da expressão de ideias e conceitos, um aspecto recorrentemente exposto como dificuldade entre estudantes e professores das disciplinas de projeto.

A dinâmica das aulas consistia numa breve contextualização histórica do concretismo e neoconcretismo e das obras de referência, apresentadas por meio de slides e/ou livros dos artistas e a partir da realização de análises sobre lógicas de composição diversas. Buscava-se exercitar junto aos alunos a análise formal das composições e a descoberta das relações existentes entre os distintos elementos de uma composição, de maneira a construir coletivamente a leitura das obras, destacando os aspectos que seriam trabalhados nos exercícios.

Posteriormente era lançado o exercício, a ser executado em atelier durante um período da aula. Os exercícios seguiam uma lógica compositiva próxima à observada na produção artística previamente analisada, e seus enunciados foram elaborados como uma maneira de fixar os parâmetros para a experimentação das questões formais de cada exercício, evitando desvios.

Os alunos deveriam iniciar o processo pelo esboço de ideias no papel e depois executá-las testando e adequando as composições a partir da experimentação através de desenhos, colagens, recortes e relevos feitos em papel, madeira, isopor, *foam board* ou papelão.

Diante do desafio de manipular informações visuais ou de criar manualmente uma composição tridimensional, os estudantes passavam a investigar a propriedade dos materiais de forma intuitiva. A partir do momento em que percebiam que não era possível impor uma forma conceitual elaborada previamente a uma determinada matéria, ao aplicar determinada força ou ação sobre uma folha de papel, por exemplo, obtinham uma resposta que os levava a compreender o comportamento desse material. Assim, as primeiras ideias deveriam ser ajustadas e reelaboradas a partir das respostas dadas pelo material, o que constituía um processo de criação aberto e dinâmico, pois a intenção prévia do estudante se modificava e se desenvolvia continuamente ao longo da experimentação e da compreensão do comportamento dos materiais.

A partir do embate entre as ideias e os materiais, iniciava-se um processo de negociação entre forma e matéria. Tal processo desenvolvia a habilidade do “pensar com as mãos”, essencial aos estudantes de arquitetura e urbanismo.

A finalização das aulas dava-se com a avaliação coletiva das propostas, colocadas sobre a mesa de trabalho. Era solicitado que os alunos fizessem agrupamentos segundo algum critério observado, critérios formais ou associados à maneira de resolução da questão colocada pelo exercício. A avaliação coletiva era parte importante na dinâmica das aulas, pois por comparação e agrupamento era possível desenvolver o aprendizado do “ver” iniciado com a leitura das obras de referência. A verbalização das justificativas para os agrupamentos, analisando e descrevendo as propostas, possibilitava o desenvolvimento da retórica, instrumento importante para a prática de apresentação de projetos de arquitetura.

Para a realização dessas análises, os estudantes eram incentivados a ultrapassar a ideia de “certo e errado” ou de “bom e ruim”, centrando-se nas análises da forma e espacialidades

construídas e observando a afinidade do trabalho à proposta do exercício⁶.

Embasada em pinturas do concretismo paulista, a primeira unidade da disciplina correspondia a uma série de exercícios que envolviam "sequências lógicas" em diferentes arranjos. O primeiro exercício exigia uma organização por *repetição*. Tendo como referência composições de Luiz Sacilotto e Waldemar Cordeiro, o exercício propunha a colagem de 12 triângulos isósceles pretos de igual tamanho sobre o fundo de cartão branco de 21 por 21 centímetros, nossa base padrão. Devia-se considerar a relação dos triângulos com o fundo branco e enfatizar a repetição de elementos iguais, unindo-os por seus vértices, da mesma maneira como figuravam os elementos geométricos nas obras de referência.

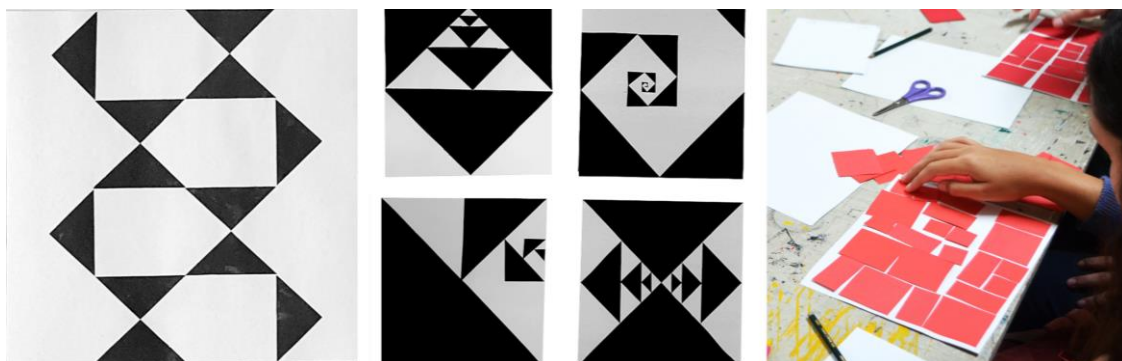
O segundo exercício propunha a construção de uma sequência lógica aliada a uma ideia de *dinamismo* e *movimento* através da colagem de triângulos pretos de tamanho crescente sobre fundo branco, tendo como referência composições de Aluísio Carvão e Geraldo de Barros. A análise de uma composição como "Clarovermelho" (1959), de Aluísio Carvão, em que triângulos retângulos brancos se articulam num fundo vermelho conformando um movimento espiralado a partir do centro do quadro, informava sobre como lidar plasticamente com o encadeamento de elementos geométricos similares de tamanhos progressivamente crescentes. Informava também sobre como construir um fundo ativo (seria possível atribuir valor de figura também às formas vermelhas, que a princípio se apresentam como fundo, por exemplo). Dessa forma, essa obra apontaria aos estudantes caminhos plástico-poéticos para lidar com elementos geométricos crescentes em tamanho e também com um fundo ativo a partir do desenho dos vazios. Complementavam a explicação do tema a análise de "Função Diagonal" (1952) e "Movimento contra movimento" (1952), de Geraldo de Barros, e duas outras composições de Aluísio Carvão, "Claroverde" (1959) e "Ritmo Centrípeto Centrifugal" (1958).

O terceiro exercício voltava-se para a relação entre elementos geométricos e o desenho de vazios na composição. Foi proposto um exercício A, no qual os vazios por entre os elementos quadrados ou retangulares deveriam aparecer discretamente como "vibrações", pequenas frestas brancas cavadas por entre os elementos geométricos, e um exercício B, no qual o vazio dominaria a composição, definindo conjuntos simétricos (ou invertidamente espelhados) de elementos geométricos, os quais ficaram à escolha dos estudantes: ou quadrados, ou retângulos. Tinha como referência os "Metaesquemas" (1957-1958) de Hélio Oiticica, pinturas a guache sobre cartão realizadas no período do Grupo Frente. Para a apresentação do exercício, os "Metaesquemas" foram agrupados em dois grandes conjuntos para reforçar a possibilidade de se especular formalmente sobre os vazios de diferentes maneiras. Um grupo correspondia aos "Metaesquemas" que articulam as formas preenchendo quase a totalidade da composição e o outro era composto por obras que apresentam espaços vazios maiores e figuras soltas, organizadas segundo alguma ordem de simetria.

O quarto exercício de sequência lógica tinha a *linha* como elemento compositivo e a referência em obras de Waldemar Cordeiro, Geraldo de Barros e Luiz Sacilotto. Propunha criar composições de linhas de tamanhos distintos representando sequências em progressão. Sobre a base quadrada tinham que ser dobradas finas tiras de papel de 0,5 por 30 centímetros para compor as sequências. A linha era o elemento a ser trabalhado.

⁶ Os registros fotográficos das aulas foram feitos pelo monitor de pós-graduação Marcus de Abreu Maia, que acompanhou o desenvolvimento da disciplina em 2019, e também pelas professoras envolvidas.

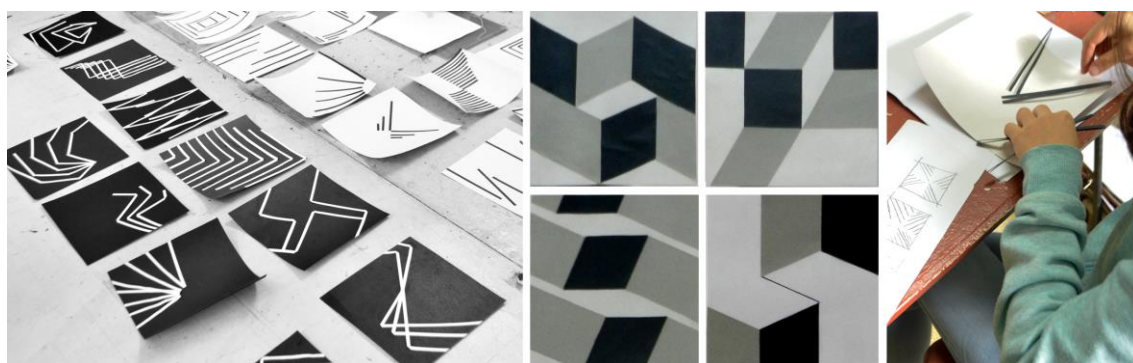
Figura 1: Registros fotográficos de trabalhos da primeira unidade da disciplina, “Sequências lógicas”.



Fonte: Acervo pessoal Profas. Dras. Vanessa Rosa Machado e Marília Solfa. Fotos: Me. Marcus Maia.

A segunda unidade da disciplina, chamada “bidimensionalidade/tridimensionalidade” explorava a representação do tridimensional através do arranjo de planos de cores distintas. Teve como referência a série de pinturas “Planos em Superfície Modulada” (1957) de Lygia Clark, escolhida por evidenciar questões formais associadas à representação de planos articulados tridimensionalmente e subdividiu-se numa sequência de 3 exercícios em que os alunos deveriam compor com os mesmos elementos geométricos, um quadrado, um losango e dois trapézios. Primeiramente deveriam sugerir, pela articulação dos elementos, uma fita dobrando-se no espaço, na sequência, um cubo ou vários cubos, depois especialidades com a composição de planos e, finalmente, o quarto exercício sugerindo entes tridimensionais com linhas que representassem contornos de planos. Para apresentar essa sequência de exercícios, os “Planos em Superfície Modulada” foram subdivididos em 4 grupos, que evidenciavam formalmente as questões que deveriam ser trabalhadas nos exercícios. Esse agrupamento, embora não tenha sido feito pela própria artista, permitiu evidenciar diferentes formas de lidar plasticamente com a representação tridimensional no plano bidimensional.

Figura 2: Registros fotográficos dos trabalhos de composição com linhas e de representação da tridimensionalidade através de planos geométricos.



Fonte: Acervo pessoal Profas. Dras. Vanessa Rosa Machado e Marília Solfa. Fotos: Me. Marcus Maia.

Nesse ponto da disciplina, a cor foi apresentada em seu potencial de configurar, pela articulação de formas, planos em distintas posições espaciais. Foi permitido aos estudantes usar quantas peças quisessem e escolher entre a base branca e a base preta.

Após essas duas primeiras unidades foi realizada a primeira auto avaliação dos alunos,

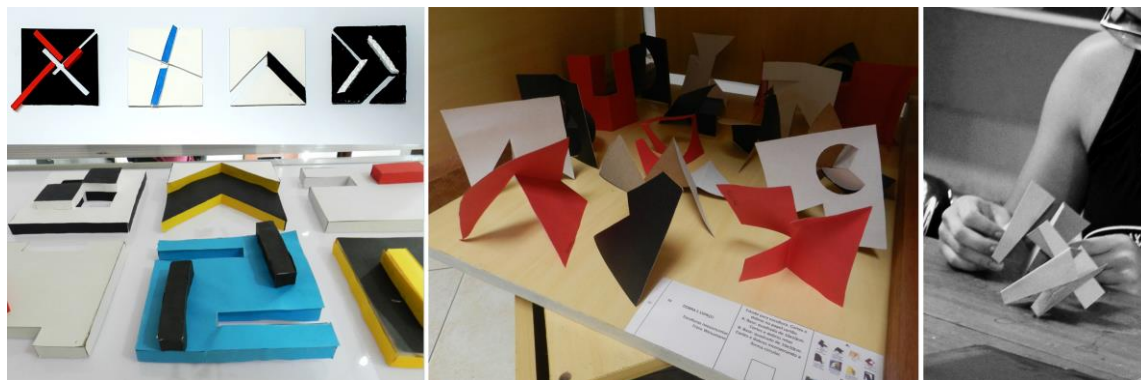
com atribuição de conceitos para seu envolvimento e entendimentos das práticas.

Elaborar os exercícios práticos passou pelo esforço de sistematizar racionalmente as composições, elegendo nelas questões formais predominantes. Pretendia-se compreender as operações e raciocínios que deram origem às obras e experimentar poéticas formais, não para reproduzi-las, mas para criar a partir delas.

A terceira unidade de exercícios buscou fazer a passagem para a composição no espaço a partir de *relevos*. Teve como referência o "Livro do Tempo" (1960) de Lygia Pape e incorporou as cores primárias ao branco e preto trabalhados nos exercícios anteriores. Com uma base quadrada de 15 centímetros, os alunos deveriam fazer novas "páginas" para compor o painel da artista, composto por 365 peças, executando cortes geométricos e compondo um módulo (sem adição ou subtração de partes, como no procedimento empregado pela artista) adicionando cores aos volumes recortados. Nesse caso, a proposição do exercício foi complementar a obra da artista, adicionando módulos segundo a mesma lógica empregada.

A quarta unidade, chamada "dobra e espaço", baseava-se no trabalho de Franz Weissmann e propunha outra sequência de quatro exercícios. Os primeiros eram baseados em suas esculturas neoconcretas e propunham que os estudantes, através dos procedimentos de corte e dobra criassem espaços complexos trabalhando a partir de uma base quadrada de papel cartão na qual deveriam executar cortes e dobras ortogonais e, posteriormente, incorporar a forma circular ao procedimento de corte.

Figura 3: Registros fotográficos de trabalhos da terceira e quarta unidade do curso.



Fonte: Acervo pessoal Profas. Dras. Vanessa Rosa Machado e Marília Solfa. Fotos: Me. Marcus Maia.

Na sequência, propunha-se a criação de formas a partir de dobras de uma fita de papel cartão de qualquer cor. Por fim, propôs-se a criação de peças dobradas como colunas (quinas ou cantos) a partir de dobras e cortes de dois ou quatro retângulos de papel cartão que deveriam estar unidos pelas faces ou pelas arestas.

A quinta e última unidade de exercícios esteve voltada aos "poemas visuais". Foram apresentados alguns trabalhos de Lygia Pape e Ferreira Gullar e, a partir de procedimentos testados nos exercícios anteriores, como colagens, cortes e dobras, os estudantes foram convidados a criar um poema-objeto. Para isso, deveriam incorporar uma palavra relacionada poeticamente a algum aspecto arquitetônico, como *ninho, ovo, abrigo, oca, broto, fundo* etc., buscando por uma síntese formal de seu significado. Esse exercício estimulava os alunos a trabalhar com diferentes elementos de linguagem e a incorporar o manuseio do "leitor", que

poderia abrir, dobrar, deslizar ou folhear as partes do poema.

Figura 4: Registros fotográficos da unidade “poemas visuais”. Detalhe do “poema-objeto” e “página” do Livro da Arquitetura.

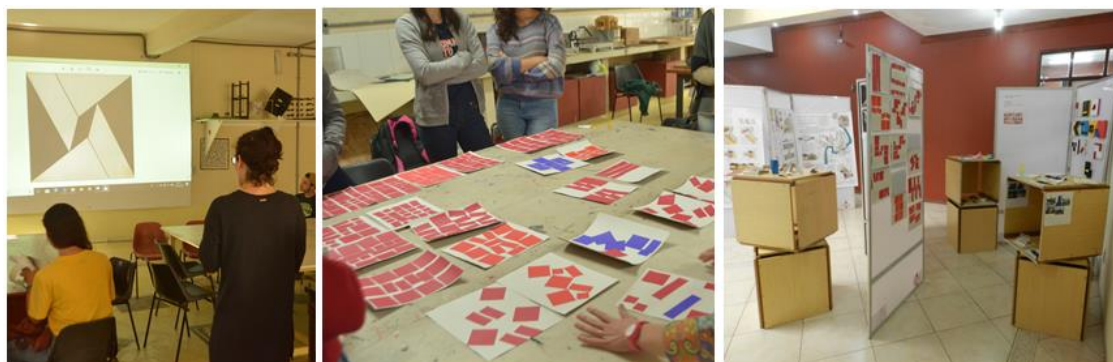


Fonte: Acervo pessoal Profas. Dras. Vanessa Rosa Machado e Marília Solfa. Fotos: Me. Marcus Maia.

Na sequência, os alunos foram convidados a criar uma nova "página" para o “Livro da Arquitetura” (1959) de Lygia Pape a partir da leitura e síntese formal de algum edifício do campus da universidade, de qualquer época ou estilo arquitetônico. Como na proposta da artista, os cartões poderiam ser manipulados, contendo algum mecanismo para revelar formas. Para tanto, o edifício deveria ser sintetizado ao máximo em sua volumetria e traduzido tridimensionalmente numa base quadrada de 15 centímetros de lateral. O objeto poema e a página do Livro da Arquitetura compuseram o último conjunto de exercícios.

A aula final foi voltada à curadoria dos trabalhos e montagem da exposição no hall do Departamento de Arquitetura e Urbanismo. Todos os alunos expuseram trabalhos, porém as escolhas ficaram a critério da turma.

Figura 5: Registros fotográficos da dinâmica de apresentação das obras de referência, avaliação coletiva e exposição dos trabalhos no hall do Departamento de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal de Viçosa.

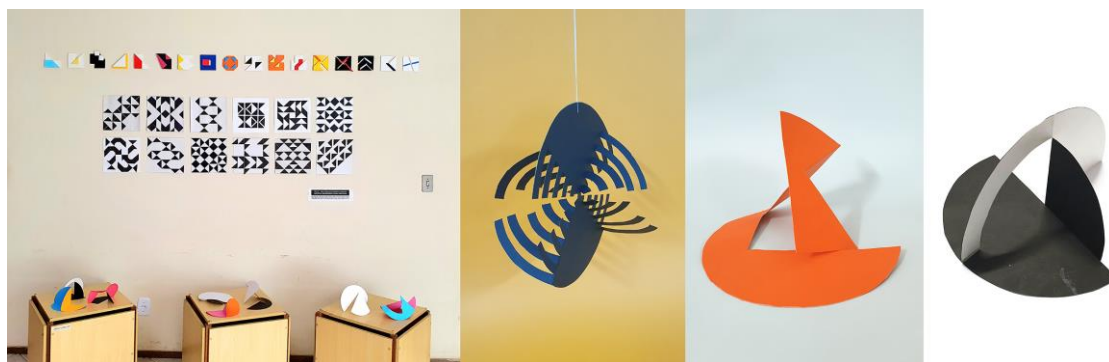


Fonte: Acervo pessoal Profas. Dras. Vanessa Rosa Machado e Marília Solfa. Fotos: Me. Marcus Maia.

A produção dos artistas concretos e neoconcretos pode contribuir em vários aspectos para o ensino de questões plásticas formais em cursos de arquitetura. Nelas estão resolvidas artisticamente questões importantes de espacialidade, composição de planos, uso

programado de cores, e diversas outras questões caras ao estudo do espaço arquitetônico. Embora haja uma literatura específica, é rica e proveitosa a análise desse tipo de produção, uma vez que as etapas metodológicas, como a análise da composição e descortinamento da poética do artista ajuda a embasar o desenvolvimento do olhar, da capacidade de identificar e compreender procedimentos artísticos e compositivos.

Figura 6: Registros fotográficos da exposição dos trabalhos no hall do Departamento de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal de Viçosa.



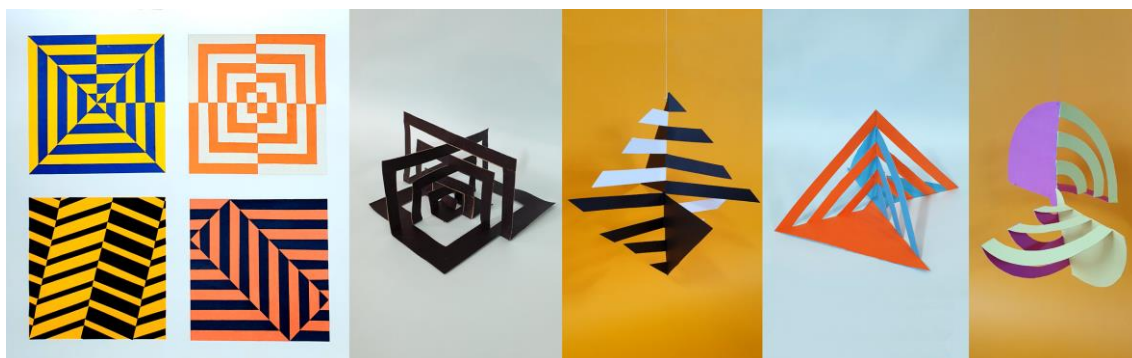
Fonte: Acervo pessoal Profas. Dras. Vanessa Rosa Machado e Marília Solfa.

Ao longo da formulação da disciplina, notou-se a necessidade de uma etapa prévia aos exercícios práticos, que consiste na compreensão e análise das referências. Foi necessário inicialmente garantir a compreensão e percepção visual para posteriormente lançar as bases para o fazer experimental e criativo. Para ensinar a fazer foi preciso antes ensinar a ver.

A estrutura aberta da disciplina permite possibilidades de acréscimos, mudanças e continuidades a partir de procedimentos de leitura e interpretação de propostas artísticas para composição de exercícios. Na disciplina ofertada em 2023, após a realização de uma série de composições bidimensionais com linhas, que visavam a criação de efeitos ópticos diversos e que tinham como referência a série “Concreção” de Luiz Sacilotto, os alunos, ao pesquisarem a sequência trabalhos que compõe a série, se interessaram pela forma como Sacilotto transpôs a bidimensionalidade de suas composições, passando a criar “Concreções” tridimensionais complexas que, embora derivassem das primeiras pinturas, traziam consigo novas questões que diziam respeito à lógicas de construção do espaço. Dessa forma, os próprios alunos propuseram que o exercício seguinte consistisse justamente na investigação sobre a maneira como composições bidimensionais criadas a partir de uma lógica racional poderiam, pela ação do corte e da dobra, transformar-se em objetos tridimensionais complexos.

A disciplina também permite continuidades seguindo como referência obras posteriores ao Neoconcretismo. Em outra disciplina, “Arquitetura I”, ministrada na Universidade da Integração Latino-Americana-UNILA junto à Profa. Me. Hel Graf, buscando contemplar o tema da relação entre corpo e espaço, foi incorporado um exercício com referência nos “Parangolés” de Hélio Oiticica, no qual os alunos projetaram e executaram vestimentas e as apresentaram num ambiente efêmero construído entre as árvores do edifício Barrageiros, que abriga as salas e ateliês do curso de Arquitetura e Urbanismo, com barbantes e outros materiais comuns, tendo, essa última instalação, referência nas “Tetéias” de Lygia Pape.

Figura 7: Registros fotográficos dos exercícios inspirados na série “Concreções” de Luiz Sacilotto.



Fonte: Acervo pessoal Profas. Dras. Vanessa Rosa Machado e Marília Solfa.

3. Considerações Finais

A bibliografia tradicionalmente utilizada em cursos de arquitetura e urbanismo contempla os temas abordados pela disciplina “Artistas brasileiros e suas práticas, 1950-1970”. Aos autores que lidam com a Gestalt do objeto, como Gomes Filho, e elaboram sobre a percepção visual e criação em artes como Rudolf Arheim, Wassily Kandinsky e Fayga Ostrower, somam-se referências como Francis Ching e Gildo Montenegro para incorporar o conteúdo sobre composição e forma ao pensamento específico associado à disciplina de arquitetura.

No entanto, o trabalho a partir das composições criadas pelos artistas concretos e neoconcretos constitui um potente referencial criativo, didaticamente promissor por ser o resultado de uma pesquisa formal que passou por criteriosa elaboração estética. Sua leitura oferece a possibilidade de desvelamento de uma poética, e os exercícios práticos conduzem à experimentação de poéticas visuais.

Embora concretos e neoconcretos pertençam a uma mesma linha de abstração-geométrica, cada artista atua a partir de uma especulação própria, cada obra oferece uma diversidade de leituras e interpretações. Nosso enfoque em aspectos formais específicos constitui apenas um recorte entre outros possíveis.

Esta eleição de obras paradigmáticas que funcionam como referência para a elaboração de exercícios plástico-formais dialoga com a metodologia empregada no ensino de arquitetura, que tem na apresentação ou pesquisa de projetos de referência um meio de aprendizagem. Em disciplinas de projeto, a análise de referências permite ao aluno vislumbrar soluções arquitetônicas possíveis para cada contexto e coloca parâmetros para a resolução de problemas programáticos e espaciais. O contato com a produção dos artistas, por sua vez, mostraria aos alunos um horizonte ideal para a resolução dos aspectos compositivos, plásticos e formais.

A construção de um repertório sobre artistas paradigmáticos e suas práticas colocaria o alunado em contato com um horizonte ideal, com um potente referencial criativo a partir do qual é possível pensar e experimentar algumas questões de linguagem e espacialidade.

Outro ponto a mencionar é que as características específicas do neoconcretismo são potencialmente promissoras para o ensino de Arquitetura. Construir uma narrativa junto ao espectador (como nos “livros” de Lygia Pape) ou trabalhar a partir de sínteses formais que comunicam conceitos (como nos “poema-objetos”), mesclando linguagens, potencialmente colabora para a comunicação de conceitos e processos criativos em arquitetura.

Na atualidade, o ensino de arquitetura passa obrigatoriamente pela constante atualização das ferramentas digitais de projeto. Estar a par dos novos programas, dos novos meios de produção de maquete digital, das plataformas BIM, sem as quais o ensino de projeto de arquitetura e seus complementares são desatualizados, é imprescindível.

Souza (2020) traz luz a aspectos tácitos presentes na atual representação de arquitetura, refletindo sobre suas tendências hegemônicas. O autor toma como principal objeto de estudo as peças gráficas de Trabalhos de Conclusão de Curso, formadas em grande parte por imagens geradas por ferramentas computacionais. Apoiado em autores como Mario Carpo e Beatriz Colomina e partindo da sua experiência como professor, afirma que no mais das vezes a representação gráfica esteve relegada a um lugar de instrumental, situada à margem do pensamento crítico do ensino de arquitetura.

Afirma que a representação deve ser ensinada considerando o ato da apresentação de projeto, na comunicação arquitetônica, que nunca é uma imagem isolada. A imagem existiria dentro de uma urdidura multimodal, numa estrutura retoricamente carregada.

Haveria certas tendências hegemônicas dominantes na representação gráfica, como o “utilitarismo tecnicista”, traduzido na preocupação em aprender as maneiras “corretas” de se produzir imagens realistas a partir da modelagem tridimensional. Entre outras ações, seria necessário desnaturalizar as expectativas de que a eficiência comunicativa é uma questão de domínio técnico de ferramentas como o AutoCad e o Revit, de que a legitimação de um projeto de arquitetura dependa principalmente do poder persuasivo do impacto das imagens e de que a imagem bastaria por si, sem estar estruturada num contexto discursivo.

Outra tendência hegemônica citada por Souza (2020) é a “espetacularização”. Como o cânone profissional é recortado, construído e disseminado por representações e mediatizações (uma obra não se transforma em cânone apenas pela sua existência física, mas se torna canônica a partir de suas mediatizações em livros, revistas, filmes etc.), hoje dominaria uma pervasividade crescente de lógicas de *branding* e gestão de imagens na própria concepção da arquitetura. O entendimento da arquitetura como *branding* estaria cada vez mais enraizado na própria maneira de ser do profissional (presente nas publicações das redes sociais, que naturalizam a “gestão da imagem”). Seria, então, necessário se contrapor a tendências hegemônicas, representadas pela naturalização da arquitetura como imagem e espetáculo e pela naturalização da excelência retórica como instrumento de propaganda. Contrariar tais naturalizações seria o ponto inicial para se pensar a representação a partir de uma perspectiva crítica.

Acredita-se que a metodologia empregada em “Artistas brasileiros e suas práticas, 1950-1970”, baseada na construção do olhar, no “pensar com as mãos” e na avaliação coletiva e comparativa de trabalhos venha a contribuir para o que Souza (2020) nomeou como uma perspectiva discursiva e contra-hegemônica no ensino de representação gráfica em arquitetura e urbanismo. Para o autor, a representação gráfica não seria apenas o instrumento ao qual se recorre para expressar as partes e o todo do projeto, mas sim um recurso expressivo que deve estar integrado aos outros campos e saberes do curso.

Outro ponto a mencionar seria a possibilidade de colaborar para a construção da autonomia do alunado ante as ferramentas computacionais. Saber compor, saber avaliar, saber expressar conceitos e ideias pela criação de formas e espacialidades com materiais comuns em ateliê treinaria habilidades essenciais para a resolução de problemas arquitetônicos complexos. Nesse sentido, os exercícios e experimentações apresentados neste artigo atuariam na construção de um repertório formal e espacial que deve preceder ao uso

das ferramentas digitais, potentes e práticas, mas limitadas aos recursos gráficos contidos nos próprios programas.

Referências

AMARAL, Aracy. **Projeto Construtivo Brasileiro na Arte: 1950-1962**. Rio de Janeiro: Museu de Arte Moderna; São Paulo: Pinacoteca do Estado/MEC-Funarte, 1977.

AMILCAR de Castro. In: ENCICLOPÉDIA Itaú Cultural de Arte e Cultura Brasileira. São Paulo: Itaú Cultural, 2022. Disponível em: <http://enciclopedia.itaucultural.org.br/pessoa2448/amilcar-de-castro>. Acesso em: 30 set. 2023. Verbete da Enciclopédia.

BRITO, Ronaldo. **Neoconcretismo: Vértice e Ruptura do Projeto Construtivo Brasileiro**. Segunda edição. São Paulo: Cosac Naify, 1999.

CANONGIA, Ligia. **O legado dos anos 60 e 70**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar. 2005.

CAVALCANTI, Lauro. **Lygia Pape: em busca do Poema**. Revista Concinnitas, ano 17, vol. 01, n. 28, set. 2016, p. 9-17. Dossiê Lygia Pape: arte não se ensina. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/concinnitas/article/view/25858>. Acesso em: 23 fev. 2023.

COCCHIARALE, Fernando; GEIGER, Anna Bella. **Abstracionismo geométrico e informal: a vanguarda brasileira nos anos cinquenta**. Rio de Janeiro: Funarte, 1987.

DOSSIÊ Lygia Pape: “arte não se ensina”. Revista Concinnitas, ano 17, vol. 01, n. 28, set. 2016. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/concinnitas/article/view/25857>. Acesso em: 23 fev. 2023. Organização: Fernanda Pequeno, Inês de Araújo, Marisa Flório.

DUARTE, Ronald. **Quem me ensinou a usar o estômago**. Entrevista com Ronald Duarte. Revista Concinnitas, ano 17, vol. 01, n. 28, set. 2016, p. 49-54. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/concinnitas/article/view/25865/18436>. Acesso em: 23 fev. 2023.

ESCOLA Guignard. In: ENCICLOPÉDIA Itaú Cultural de Arte e Cultura Brasileira. São Paulo: Itaú Cultural, 2016. Disponível em: <http://enciclopedia.itaucultural.org.br/instituicao114269/escola-guignard>. Acesso em: 30 set. 2023. Verbete da Enciclopédia.

FÉLIX, Nelson. **Despertar fagulhas como gatilhos poéticos**. Entrevista com Néelson Félix. In: Dossiê Lygia Pape: arte não se ensina, Revista Concinnitas, ano 17, vol. 01, n. 28, set. 2016, p. 44-48. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/concinnitas/article/view/25863>. Acesso: 23 fev. 2023.

FRANZ Weissmann. Tecto agenda, Rio de Janeiro, 2011. Disponível em: <https://www.tecto.com.br/Agenda/2011/10/07/Franz-Weissmann/Imprimir#:~:text=%E2%80%9CA%20liberdade%20que%20Franz%20Weissmann,alunos%20e%20colegas%E2%80%9D%2C%20observa>. Acesso em: 23 fev. 2023.

GREGATO, Márcia Elisa de Paiva. **Construção de formas geométricas no espaço analisando as obras de Franz Weissmann e Amilcar de Castro**. Dissertação (Mestrado). Instituto de Artes da

Universidade Estadual de Campinas. Campinas, 2005.

GULLAR, Ferreira. **Arte Neoconcreta uma contribuição brasileira**. Revista Crítica de Arte. Nº 1, Rio de Janeiro, 1962.

_____. **Teoria do não-objeto**. In: Experiência Neoconcreta: momento limite da arte. São Paulo: Cosac Naify, 2007, p. 90-100.

LYGIA Pape: Espaço Imantado. São Paulo: Pinacoteca do Estado de São Paulo, 2012 (Catálogo de exposição). Curadoria de Manuel J. Borjas-Villel e Teresa Velázquez; textos de Paulo Herkenhof [et al.]

LYGIA Pape: The Skin of All. Düsseldorf: Kunstsammlung Nordrhein-Westfalen, 2022 (Catálogo de exposição). Organização: Susanne Gaensheimer e Isabelle Malz com textos de Pauline Bachmann, Briony Fer, Paulo Herkenhoff, Cécile Huber, Paula Pape, Luiza Proenca, Tania Rivera, Michelle Sommer e Felipo Scovino.

MACHADO, Vanessa Rosa. **Lygia Pape: espaços de ruptura**. Dissertação (Mestrado). Escola de Engenharia de São Carlos. Universidade de São Paulo. São Carlos, 2008.

MARTINS, Maria Clara Amado. **O outro como protagonista**. Revista Concinnitas, ano 17, vol. 01, n. 28, set. 2016, p. 18-26. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/concinnitas/article/view/25859>. Acesso em: 23 fev. 2023.

MIRANDA, Sueli de Melo. **A comunhão do opaco - arte, poesia e transmissão em Amílcar de Castro**. Tese (Doutorado). Programa de Pós-Graduação em Letras: Estudos Literários da Faculdade de Letras da Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte, 2008.

MOL, Elias Perigolo. **Amilcar de Castro: confronto com a matéria**. Dissertação (Mestrado). Instituto de Filosofia e Ciências Humanas da Universidade Estadual de Campinas. Campinas, 2012.

PAPE, Cristina. **Tudo que eu faço em arte, eu faço na vida**. Entrevista com Cristina Pape, Revista Concinnitas, ano 17, vol. 01, n. 28, set. 2016, p.55-57. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/concinnitas/article/view/25865/18436>. Acesso em: 23 fev. 2023.

PAPE, Lygia. **Catiti-Catiti, na terra dos Brasis**. Dissertação de mestrado. Programa de Pós-Graduação em Filosofia. Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro. 1980. Disponível em: <http://hdl.handle.net/11422/5575>. Acesso em: 25 ago. 2023.

_____. Entrevista a Lúcia Carneiro e Ileana Pradilla. Rio de Janeiro: Lacerda Editores e Centro de Arte Hélio Oiticica, 1998, p. 74-75.

PARABÉNS, Amilcar! Você continua eterno em nossas memórias, nas artes e em nossos corações. Instituto Amilcar de Castro. Belo Horizonte, 08 de junho de 2020. Disponível em: <https://institutoamilcardecastro.com.br/centenario-mensagens.html>. Acesso em: 23 fev. 2023.

PEDROSA, Mario. **Crescimento e Criação**. In: Forma e Percepção estética: textos escolhidos II. São Paulo: Edusp, 1996.

_____. **Acadêmicos e modernos:** textos escolhidos III. ARANTES, Otilia Beatriz Fiori (Org.). São Paulo: Edusp, 1998.

_____. **Mundo, homem, arte em crise.** AMARAL, Aracy (Org.). São Paulo: Perspectiva, 1975. Coleção Debates.

PROJETO Lygia Pape. Lygia Pape, 2020. Página das obras de 1950. Disponível em: <<https://lygiapape.com/obras/decada-50/>>. Acesso em: 18 jul. 2023.

RESTREPO, Michelle Evans. **Construtivismo Latino-Americano:** Franz Weissmann e Eduardo Ramírez Villamizar. Dissertação (Mestrado). Instituto de Artes da Universidade Estadual Paulista. São Paulo, 2004.

RIBEIRO, Marília Andrés. **Manifestações da Arte Construtiva em Minas Gerais.** Seminário Arte Concreta e Vertentes Construtivas: teoria, crítica e história da arte técnica. UFMG, Belo Horizonte, 26 a 30 de junho de 2018.

RODRIGUES, Viviane Melino. **Neoconcretismo e design:** a programação visual de Lygia Pape para o Cinema Novo na década de 1960. Dissertação (mestrado em design) – Departamento de Artes e Design, PUC-Rio. Rio de Janeiro. 2009.

SALZSTEIN, Sonia. **Franz Weissmann,** espaços da arte brasileira. São Paulo: Cosac & Naify, 2001.

SANTOS NETO, Fernando Augusto dos. **Do Desenho à Escultura.** Anais do XXIV Colóquio CBHA. Belo Horizonte, 2004.

SILVA, Flávio Renato Morgado Ferreira da. **A conquista do espaço:** obra e obstinação de Amílcar de Castro. Dissertação (mestrado). Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Departamento de História. Rio de Janeiro, 2018.

SILVA, Renato Rodrigues. **Entre o céu e a terra:** as esculturas neoconcretas de Franz Weissmann dos anos 1950. Revista ARS, ano 17, número 37, p. 105-142, 2019.

SOMMER, Michelle Farias. **Lygia Pape, professora:** práticas pedagógicas como práticas artísticas. In: MODOS, Revista de História da Arte, Campinas, SP, v. 7, n. 1, p. 468-489, maio de 2023. DOI: 10.20396/modos.v7i2.8671367. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br>. Acesso em: 23 fev. 2023.

SOUZA, André Antonio. **A Produção Visual de Lygia Pape na Piraquê e suas conexões com a Arte e o Design.** Memorial de Qualificação. Programa de Pós-Graduação em Design da Escola Superior de Desenho Industrial, Universidade do Estado do Rio de Janeiro – PPDESDI/UERJ, 2023.

SOUZA, Caroline Soares de. **A pele de todos:** o divisor como síntese do percurso de Lygia Pape. 2013. Dissertação (Mestrado) - Programa de pós-graduação em Estudos de cultura contemporânea, Universidade Federal de Mato Grosso. Cuiabá. 2013.

SOUZA, Gabriel Girnos Elias de. **[Re/A]presentação: reflexões para uma perspectiva discursiva e contra-hegemônica no ensino de representação gráfica em arquitetura e urbanismo.** In:

MOASSAB, Andréia (org.); NAME, Leo (org.). “Por um ensino insurgente em arquitetura e urbanismo”. Foz do Iguaçu: Edunila, 2020, p. 133-150.

VENÂNCIO FILHO, Paulo; FERREIRA, Glória; DUARTE, Ronald. **Dossiê Lygia Pape**. Arte & Ensaios – Revista do Mestrado em História da Arte –EBA, UFRJ. Nº5. 1998.