



UNIVERSIDADE
ESTADUAL DE LONDRINA

NATÁLIA MARIA FERNANDES DE MORAES

**TÁTICAS POR UMA “IMAGEM SEM SEMELHANÇA”
NA ARQUITETURA:
A INSUBORDINAÇÃO DA AÇÃO DAS MÃOS PARA O
ROMPIMENTO COM AS LINHAS IMPUTADAS
PELOS CÓDIGOS VISUAIS**

NATÁLIA MARIA FERNANDES DE MORAES

**TÁTICAS POR UMA “IMAGEM SEM SEMELHANÇA”
NA ARQUITETURA:
A INSUBORDINAÇÃO DA AÇÃO DAS MÃOS PARA O
ROMPIMENTO COM AS LINHAS IMPUTADAS
PELOS CÓDIGOS VISUAIS**

Dissertação de Mestrado apresentado como parte das exigências à obtenção do título de mestre em Arquitetura e Urbanismo do Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo da Universidade Estadual de Londrina e Universidade Estadual de Maringá.

Orientador: Prof. Dr. Rovenir Bertola Duarte.

Londrina
2024

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor, através do Programa de Geração Automática do Sistema de Bibliotecas da UEL

M827t MORAES, Natália Maria Fernandes de .
Táticas por uma "imagem sem semelhança" na Arquitetura : a insubordinação da ação das mãos para o rompimento com as linhas imputadas pelos códigos visuais / Natália Maria Fernandes de MORAES. - Londrina, 2024.
153 f. : il.

Orientador: Rovenir Bertola DUARTE.
Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) - Universidade Estadual de Londrina, Centro de Tecnologia e Urbanismo, Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo, 2024.
Inclui bibliografia.

1. Percepção - Tese. 2. Processo criativo - Tese. 3. Não-representacional - Tese. 4. Deleuze - Tese. I. DUARTE, Rovenir Bertola. II. Universidade Estadual de Londrina. Centro de Tecnologia e Urbanismo. Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo. III. Título.

CDU 711/72

NATÁLIA MARIA FERNANDES DE MORAES

**TÁTICAS POR UMA “IMAGEM SEM SEMELHANÇA”
NA ARQUITETURA:
A INSUBORDINAÇÃO DA AÇÃO DAS MÃOS PARA O
ROMPIMENTO COM AS LINHAS IMPUTADAS
PELOS CÓDIGOS VISUAIS**

Dissertação de Mestrado apresentado como parte das exigências à obtenção do título de mestre em Arquitetura e Urbanismo do Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo da Universidade Estadual de Londrina e Universidade Estadual de Maringá.

BANCA EXAMINADORA

Orientador: Prof. Dr. Rovenir Bertola Duarte
Universidade Estadual de Londrina – UEL

Prof. Dr. Renato Leão Rego
Universidade Estadual de Maringá – UEM

Profa. Dra. Maria Paula Piazza Recena
Universidade Federal do Rio Grande do Sul –
UFRGS

Londrina, 31 de outubro de 2024.

AGRADECIMENTOS

Este trabalho fez eu me encontrar com partes de mim que eu não me lembrava que existia. No caminho, lidar com elas, foi um desafio e ter todas as pessoas que compartilharam essa trajetória comigo, foi essencial para chegar até aqui e estar escrevendo, neste momento, os agradecimentos de um trabalho que levou mais de dois anos.

Gostaria de agradecer a todos que me encorajaram de alguma forma a seguir com a minha vontade de investigar minhas inquietações que, a princípio pareciam, sem sentido. Ao meu amigo Renan, que sempre esteve ali e ao meu orientador de TFG, Prof. Helio Hirao, que me apresentou a potência do encontro da Arquitetura com a Filosofia e sempre me incentivou a buscar o que me brilhassem os olhos.

A todos os participantes desse trabalho, que se mostraram interessados em todos os encontros e tornaram grande parte desse trabalho possível, mais leve e instigante!

À minha orientanda de Iniciação Científica, que, no caminho, compartilhamos tanto questionamentos sobre o assunto, quanto uma ajuda mútua para a evolução de ambos trabalhos.

A todas as pessoas que tive a felicidade de conhecer e de se aproximar pelas circunstâncias do mestrado, Juliana, Julia, Erica, Vitória, Foca, Léo, Amanda, e que tornaram esse caminho muito mais vivo e feliz.

Acredito que nem se eu escrevesse cem páginas seriam o suficiente para agradecer à minha companheira de casa e de jornada de mestrado, Juliana. Minha outra irmã e tia da Dora que vou levar pra vida. Estivemos juntas e sempre estaremos.

Ao Gabriel, meu companheiro de vida, que esteve ao meu lado em todos os momentos. Viajou centenas de horas e nunca deixou de acreditar em mim. Que felicidade está sendo dividir a vida contigo!

À minha família, Ivânia, Edevaldo, Bianca e Julia, por estarem ali sempre. Em especial aos meus pais, que tornaram isso possível e são inspiração de força. Sempre me incentivando!

Aos meus avós, que não se encontram mais aqui, mas que estiverem presentes comigo em memória em todas as conquistas e momentos difíceis desse caminho.

Ao meu orientador, Prof. Rovenir, que desde o início aceitou trilhar esse caminho, mesmo sabendo dos percalços. Obrigada por ter compartilhado e ensinado tanto!

À banca, Profa. Dra. Maria Paula Piazza Recena e Prof. Dr. Renato Leão Rego, que contribuíram imensamente com seus comentários para a evolução desse trabalho.

Por fim, agradeço à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001 pelo apoio ao presente trabalho.

MORAES, Natália Maria Fernandes de. **Táticas por uma "imagem sem semelhança" na arquitetura**: a insubordinação da ação das mãos para o rompimento com as linhas imputadas pelos códigos visuais. 2024. 153 f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Universidade Estadual de Londrina, UEL, Londrina, 2024.

RESUMO

Essa pesquisa, com base no pensamento do filósofo Gilles Deleuze, examinou táticas por uma “imagem sem semelhança”. O filósofo, ao criticar o pensamento representacional, propôs uma nova imagem que atendessem ao não-representacional, ao afeto e à não subordinação da linha à visão, chamada de “imagem sem semelhança”. Embora ele tenha elencado sua essência manual, não desenvolveu de forma mais profunda o seu funcionamento. Assim, o presente trabalho buscou entender como táticas que envolvam a ação das mãos (reflexiva, intensiva e háptica), podem auxiliar na ruptura de uma imagem representacional em prol de libertar as linhas das coordenadas visuais. Essa investigação foi justificada por buscar alcançar novas leituras sobre o espaço e para aumentar o conhecimento agregando novas perspectivas às já consolidadas, de forma a estimular visões mais imaginativas e criativas de apresentar o espaço vivido. Para sua realização, foi utilizada como estratégia a pesquisa-ação com duas aplicações do experimento (pré-teste e finais), onde a primeira possuiu uma amostra de cinco estudantes do 4º ano de Arquitetura e Urbanismo e a segunda, seis estudantes do 3º ano. Como instrumentos da pesquisa para a coleta dos dados, foram utilizados grupos focais, observação participante e questionário semiestruturado. O experimento aplicou três táticas diferentes que abordaram como tema: a libertação da linha, as intensidades do evento-movimento e o olho-tátil. Os dados obtidos foram discutidos e confrontados com a bibliografia e com os quadros desenvolvidos. Foi possível identificar que as táticas utilizadas foram eficientes em intensidades e formas diferentes.

Palavras-Chave: Percepção; Processo criativo; Não-representacional; Deleuze.

MORAES, Natália Maria Fernandes de. **Tactics for an "image without resemblance" in architecture:** the insubordination of the action of the hands to break with the lines imposed by visual codes. 2024. 153 f. Master's thesis – State University of Londrina, UEL, Londrina, 2024.

ABSTRACT

This research, grounded in the philosophy of Gilles Deleuze, explored tactics for producing an 'image without resemblance'. Deleuze, through his critique of representational thought, proposed a new image that is non-representational, affective and unsubordinated to visual coordinates, which he termed the 'image without resemblance.' While Deleuze outlined the manual nature of this concept, he did not delve deeply into its operational mechanisms. Consequently, this study aimed to investigate how tactics involving manual actions (reflexive, intensive, and haptic) can assist in breaking representational image, thereby liberating lines from visual coordinates. The investigation was justified by its pursuit of novel spatial interpretations, seeking to broaden existing knowledge and contribute new perspectives to established ones, ultimately fostering more imaginative and creative views of how lived space is presented. To achieve this, an action-research strategy was employed, involving two rounds of experimentation (first and second test). The first round included a sample of five fourth-year students of Architecture and Urbanism, while the second round involved six third-year students. Data collection methods included focus groups, participant observation, and semi-structured questionnaires. The experiment applied three distinct tactics focusing on the liberation of the line, the intensities of event-movement, and the tactile-eye concept. The collected data were analyzed and compared against the relevant literature and developed frameworks. The findings indicated that the employed tactics were effective in varying intensities and forms.

Key-words: Perception; Creative process; Non-representational; Deleuze.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	– Framework da pesquisa.....	18
Figura 2	– Os princípios da projeção paralela. Daniel Fournier, A Treatise on the Theory of Perspective (1761).....	22
Figura 3	– Espelho de Brunelleschi.....	23
Figura 4	– A “Janela de Alberti” por gravuras com Alberti (1404 -1472), Albrecht Dürer (1471 – 1528), De Robert Fludd (1574-1637) e Abraham Bosse (1604 – 1676).....	24
Figura 5	– Mecanismo de Dürer para a perspectiva de um alaúde (1525) e a prática de perspectiva, Lorenzo Sirigatti (1596).....	25
Figura 6	– Two examples of parallel projection, also identified as military or “soldier” perspective, from Johann Heinrich Lambert’s La perspective affranchie (1759) e comparison of an axonometric and a frontal perspective of a house, from Christian Rieger’s Universae Architecturae Civilis Elementa (1756)	26
Figura 7	– Perspectiva linear, perspectiva inversa e “A Trindade”, Andrei Rubl (1410).....	29
Figura 8	– “Suprematismo No. 55”, (1916-17) e “Supremus No. 56”, (1916), Kazimir Malevich	30
Figura 9	– Modelo do Arkhitektons e Axonométrica das “Future Planits (Houses) For Earth Dwellers (People)” (1923-1924).....	32
Figura 10	– “Supremus No. 56”, (1916)	34
Figura 11	– “Supremus No. 56”, (1916).....	34
Figura 12	– Desenhos da Estação Vitra (Zaha Hadid 1990-1994)	35
Figura 13	– Quatro desenhos The Peak / direita: Confetti Suprematist Snowstorm (Zaha Hadid 1982/1983)	36
Figura 14	– Diagramas de sequências filmicas de Eiseinstein.....	37
Figura 15	– Diagramas dos eventos “The Tower (The Fall)”, “The Park” e “The Street (Border Crossing)”	38
Figura 16	– Diagramas sobre as camadas: espaços, os eventos e os movimentos	39
Figura 17	– Leaves of grass: Mother (1985) / Woldgate Woods (2006) / A Bigger Interior With Blue Terrace And Garden (2017)	40
Figura 18	– Fotocomposições do contexto do Mercat Santa Catarina – Barcelona.....	41

Figura 19 – Estande de Tiro com Arco (1989-1991), Fotomontagem Puerto de Bremerhaven (1993)	42
Figura 20 – Monoblet: as linhas de errância (Lignes d’erre) Deligny,1976. Transcreve “os movimentos de três crianças autistas enquanto o pão é feito. Os “olhos” marcam os lugares das crianças ao redor da mesa”	47
Figura 21 – Autumn Rhythm: Number 30, Jackson Pollock (1950).....	50
Figura 22 – Montagne Sainte-Victoire, Paul Cézanne (1902-06).....	58
Figura 23 – Auto-retrato, Francis Bacon (1958).....	61
Figura 24 – Framework da pesquisa.....	65
Figura 25 – Diferença na disposição dos participantes no espaço na pré-qualificação (momento 1) e na pós-qualificação (momento 2)	73
Figura 26 – Desenhos apresentados pelos seis participantes da aplicação feita pós-qualificação	73
Figura 27 – Desenhos apresentados pelos cinco participantes da aplicação feita pré-qualificação	74
Figura 28 – Alguns slides expostos para os participantes na aplicação do experimento pós-qualificação	76
Figura 29 – Participantes atentos à exposição.....	76
Figura 30 – Alunos desenhando o tecido e o papel amassados durante o exercício 1 e 3, respectivamente.....	77
Figura 31 – Desenhos desenvolvidos no exercício 1 e 2 da E1 pelos seis participantes do experimento	77
Figura 32 – Desenhos desenvolvidos pelos participantes da aplicação pós-qualificação	78
Figura 33 – Desenhos realizados do exercício 4 e 5 pelos participantes da aplicação da pós-qualificação	80
Figura 34 – Fotografia tirada da sala e impressa para o próximo encontro com os participantes	82
Figura 35 – Materiais disponibilizados para os participantes utilizarem nos exercícios	83
Figura 36 – Participantes desenhando na lousa	84
Figura 37 – Os desenhos realizados [pelos Participantes na lousa]	84
Figura 38 – Discussão em grupo com as imagens impressas sobre a mesa	85

Figura 39 – Participantes se movimentando pela sala e percebendo os fenômenos identificados.....	87
Figura 40 – Antes e depois do que era visto pelo participante 6 ao movimentar a cabeça: primeiro o tampo das mesas e depois, as estruturas desordenadas dos pés das mesas e cadeiras	87
Figura 41 – Participantes discutindo	88
Figura 42 – e participante 6 recortando a imagem impressa.....	88
Figura 43 – Participante 3 se movimentando e analisando o fenômeno da Paralaxe; participante 3 desenvolvendo o seu produto final em bordado; participantes 6 desenvolvendo o modelo do grupo.....	89
Figura 44 – Produto final tridimensional desenvolvido pelo grupo dos participantes 4, 5 e 6 composto por linhas e isopor.....	91
Figura 45 – Produto final desenvolvido pela dupla de participantes 1 e 2 em linhas, fitas e cola sobre papel.....	92
Figura 46 – Associação do tripé feita pelos participantes entre a imagem impressa da sala e tirada no encontro anterior e do produto feito por eles	93
Figura 47 – Produto final desenvolvido pela aluna 3 em bordado	93
Figura 48 – Alunos experimentando como conseguir realizar uma mancha a partir de uma linha e discutindo em volta das mesas sobre o trabalho realizado pela dupla	95
Figura 49 – Alunos de costas para a lousa, na mesma posição do começo do exercício discutindo em grupo	96
Figura 50 – Materiais disponibilizados para o encontro	97
Figura 51 – Exposição realizada na Sensibilização da Etapa.....	97
Figura 52 – Planta-baixa impressa disponibilizada aos participantes	98
Figura 53 – Participantes traçando as linhas na planta-baixa com tarraxas	98
Figura 54 – Participantes a procura do brinco pela sala.....	99
Figura 55 – Participantes traçando os movimentos feitos durante a procura do brinco e, posteriormente, dando intensidade ao trajeto por meio de canetas.....	99
Figura 56 – Mapas traçados pelos participantes da aplicação pós-qualificação	100
Figura 57 – Discussão com os participantes sobre o evento inserido na dinâmica.....	101
Figura 58 – Participantes em uma roda discutindo sobre como elaborar o Plano de Ação	103

Figura 59 – Participantes ao redor da mesa discutindo sobre a prática do Plano de Ação	105
Figura 60 – Participantes desenvolvendo o produto final da Etapa 2	105
Figura 61 – Participante 4 começando a bordar o produto final	106
Figura 62 – Participante 4 começando a bordar o produto final	106
Figura 63 – A linha embolando constantemente com o auxílio do participante 1	106
Figura 64 – O participante 5, 4 e 6 bordando no tecido o movimento deles no produto final.....	106
Figura 65 – Participantes 1, 2, 3 e 6 bordando no tecido seus respectivos movimentos.....	107
Figura 66 – Tecido sendo sobrado e posteriormente, após cortado, sendo sobreposto	107
Figura 67 – Bordados dos movimentos sobrepostos e sendo iluminados pelas câmeras dos celulares.....	108
Figura 68 – Todos os bordados iluminados.....	108
Figura 69 – Participantes codificando o espaço através da planta-baixa impressa.....	112
Figura 70 – Participantes codificando o espaço através da planta-baixa impressa.....	112
Figura 71 – Códigos criados pelos participantes em cima da planta baixa impressa.....	113
Figura 72 – Espaço sendo organizado pela pesquisadora e pelo professor orientador antes do início do exercício.....	115
Figura 73 – Participante 1 sendo guiado até à frente da sala e outros participantes em seus respectivos novos lugares.....	115
Figura 74 – Participante vendado entrando em um corredor estreito de cadeiras.....	115
Figura 75 – Aluno vendado alcançando a parede lateral da sala de aula	115
Figura 76 – Participante vendado tateando o espaço	115
Figura 77 – Participante sentando na cadeira da mesa à frente da sala.....	115
Figura 78 – Participante 4 vendado apontando para as janelas de forma errônea.....	117
Figura 79 – Participante 4 vendado apontando para as janelas de forma correta	117
Figura 80 – Participante 4 vendado desenhando na lousa.....	118
Figura 81 – Desenho realizado [pelo participante 4 na lousa]	118
Figura 82 – Participante 3 vendada posicionada na porta e andando até a participante 2.....	119
Figura 83 – Participante 3 vendada se deslocando até à mesa maior da sala.....	119
Figura 84 – Participante 3 vendada tocando nas linhas entregues a ela.....	120

Figura 85 – Participante 3 vendada tocando nas linhas entregues a ela.....	120
Figura 86 – Participante 4 vendada tocando nas linhas.....	121
Figura 87 – Participantes ao redor da mesa com os materiais para iniciar a discussão do Plano de Ação	124
Figura 88 – Participantes manuseando os materiais e discutindo ideias.....	124
Figura 89 – Desenvolvimento do produto final da Etapa 3 com as sobreposições de texturas e bordado	125
Figura 90 – Participantes trabalhando no produto final da Etapa 3 e produto final finalizado.....	125
Figura 91 – Participantes explicando a parte da frente e de trás do produto final da Etapa 3	126

SUMÁRIO

	INTRODUÇÃO	14
1	ENTRE IMAGENS: COM E SEM SEMELHANÇA	20
1.1	A imagem com semelhança: o pensamento representacional	20
1.1.1	A imagem com semelhança no pensamento platônico e a primazia da visão	20
1.1.2	O papel das coordenadas visuais para apreensão do espaço: o caso da linha subordinada na arquitetura	21
1.2	A imagem sem semelhança: o questionamento das coordenadas visuais	27
1.2.1	1 A imagem sem semelhança em Deleuze	28
1.2.2	Uma brevíssima leitura sobre a discussão da semelhança nas artes plásticas	29
1.2.3	Investigações da imagem sem semelhança na arquitetura	32
1.3	A questão da linha: dar voltas com a linha	42
1.3.1	Por uma taxonomia das linhas	43
1.3.2	Os movimentos, acontecimentos, intensidades, eventos enfim... o afeto	45
1.3.3	As experimentações de Deligny	46
1.4	Síntese do capítulo	47
2	A MÃO LIVRE COMO UM CAMINHO PARA A IMAGEM SEM SEMELHANÇA	49
2.1	A mão livre para o rompimento das coordenadas visuais	49
2.2	A mão, os sentidos e o cérebro	52
2.3	Dicotomias: o háptico e o visual, o liso e estriado, o perto e o longe...	55
2.4	O toque, o movimento e o espaço	58
2.5	As mãos em ação: traços, fios, manchas e gestos do acaso	59
2.6	Síntese do capítulo	62
3	O EXPERIMENTO	64

3.1	Descrição do experimento	64
3.2	Aplicações do experimento.....	71
4	DISCUSSÃO.....	131
5	CONCLUSÃO	140
	REFERÊNCIAS.....	144
	APÊNDICES	150
	APÊNDICE I - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)	
	– Entrevista não-estruturada, observação participante e grupo focal	150

INTRODUÇÃO

Durante a criação do mundo, Deus fez o homem à sua imagem e semelhança. O pecado entrou no mundo e o homem pecou. Neste momento, ele passou a não ser mais a imagem e a semelhança de Deus, mas somente a sua imagem.

Deleuze, 2021

Essa pesquisa de modo geral examina ações por uma “imagem sem semelhança”, um corredor com muitas portas, que aqui se baseia no pensamento do filósofo francês Gilles Deleuze. A ideia de imagem aqui deve ser, antes de tudo, pensada como uma “imagem de pensamento”, em outras palavras, coordenadas que orientam o modo de funcionamento do pensamento (Deleuze, 2018), a maneira como se pensa o mundo. De modo mais específico, contudo, o trabalho se volta para o encontro entre a mão e a linha, no qual a primeira tenta libertar a última. Para introduzir tal abordagem, é necessário começar pela imagem, entretanto pela sua oposta, a imagem construída pela semelhança e pelo pensamento representacional.

A imagem ligada à semelhança, aqui referenciada, advém do pensamento de Platão, que trata da distinção de duas espécies de imitação e suas respectivas imagens: a *eikon* e o *phantasmata*. À primeira caberia a criação de cópias ou repetição de semelhanças, enquanto a segunda trataria das aparências ou simulacros (Rezino & Souza, 2018). Dessa forma, esta primeira imagem se dedicaria a transportar semelhanças e ofertar tributos a um modelo de origem, com uma dívida inalcançável com a Verdade¹ do original. Esta imagem será neste trabalho chamada de “imagem com semelhança”, cuja lógica se refere à imagem que somente será dita boa, na medida em que conseguir reproduzir um modelo ou essência deste, a base de um pensamento representacional (Bomfim & Mangueira, 2012).

No mundo disciplinar da arquitetura, este tipo de pensamento alimentaria o desejo voraz de plasmar o mundo em uma representação, em uma “imagem com semelhança”. Tal desejo se mostraria fortemente na Renascença, no advento da perspectiva linear e a progressão das projeções. Na forma de raios de luz, com forte apelo óptico, as projeções revelaram o importante papel da linha na forma de representar e transportar semelhanças para o papel (Evans, 2000; Pérez-Gomez, 2000). A linha dentro dessa lógica conecta o mundo em direção a uma ideia de Verdade, na qual a visão é fundamental como sentido superior e de regramento. Assim, a linha adquire a forma de projeção, que conecta os olhos às dimensões ou formas verdadeiras, um tipo

¹ A palavra verdade, quando grafada com a primeira letra em maiúscula, “Verdade”, referirá a uma ideia de verdade absoluta e objetiva, no sentido platônico.

de linha subordinada a pontos, em outras palavras, uma “linha ponderada” (Evans, 1989). Esta linha se mostra presa ou subordinada a pontos gerados por “coordenadas visuais” (Deleuze, 2021), que se volta para um pensamento representacional. Dessa forma, esse pensamento está baseado na verdade do modelo original, na repetição das semelhanças, na superioridade visual e na linha presa e “dura” (Deleuze & Guattari, 2012b).

O pensamento platônico, entretanto, também ofereceu a alternativa do *phantasmata* e dos simulacros, ainda que parecesse desvalorizar tal caminho. Deleuze (2018, p.13), na procura da reversão do platonismo, proclama que “o mundo moderno é o dos simulacros”, pois o pensamento moderno emergiria da falência da representação e do confronto com as forças que agem sob a representação do idêntico. Este filósofo francês traria em sua aula em Vincennes, 28 de abril de 1981, uma pequena história derivada do trecho bíblico sobre a criação do ser humano e da imagem sem semelhança. Deleuze relembra que Deus faria o ser humano a “imagem e semelhança”, mas que ao pecar, este seria expulso do paraíso para, então, se transformar. O filósofo ressalta a presença do “e” ao invés de “ou” em “imagem e semelhança”, de forma a apontar duas características independentes e diferentes. Logo, o ser humano ao ser expulso, teria perdido sua semelhança com Deus, tornando-se, assim, uma “imagem sem semelhança”.

Dessa maneira, o filósofo abre o caminho, ou uma porta, para se pensar uma nova maneira de semelhança. Em seu curso em 1981 na Universidade de Vincennes, Deleuze (2021) investiga filosoficamente a produção da “imagem sem semelhança” por parte dos pintores modernos, registrado no livro *Pintura, el concepto de diagrama*, com as transcrições das aulas do filósofo. Neste livro, o filósofo elenca as coordenadas visuais como um modo de prosperar os códigos e regramentos, contudo, também comenta sobre o importante papel da ação da mão livre como um caminho para quebrar a semelhança e libertar a linha. Tem-se, então, o encontro da linha com a mão.

Na sua busca por investigar a “imagem sem semelhança”, as mãos são reivindicadas aqui de uma forma bastante específica, pois refletem um pensar reflexivo, intensivo e háptico. As mãos tratam com uma percepção háptica (Deleuze, 2021; Pallasmaa 2011; Paterson, 2007), que permitem discutir o movimento (Thrift & Dewsbury, 2000; Thrift, 2008, Simpson, 2021), os eventos (Thrift, 2008; Vannini, 2015; Dewsbury, 2010) e as intensidades da vida (Lorimer, 2005; Latham & McCormack, 2004; McCormack, 2007; Yonezawa, 2015). A elas são associadas uma inteligência específica, detentora de uma liberdade, que envolve a necessidade de seu estudo, seja pela antropologia (Ingold, 2007), neurociência (Lundbord, 2014) e neurologia (Mangen et al, 2015; Smoker et al, 2009; Gowen & Miall, 2006; Lebar et al., 2015;

Chamberlain & Wagemans, 2016). As mãos possuem o potencial de tornar os olhos táteis (Deleuze, 2021), podendo resgatar memórias que produzem relações diferentes com a visão (Gowen & Miall, 2006), ou ainda, se colocarem de forma independente pelos gestos (Gowen & Miall, 2006; Lebar et al., 2015) e ações motoras inconscientes (Angelino, 2018).

A partir destes apontamentos, seguindo o filósofo francês, propõe-se investigar a mão livre da subordinação visual, um meio de fazer a linha escapar da coordenada visual. Uma mão guiada pela dimensão sensível e afetiva, que pode recusar o reconhecido e o clichê para ir ao encontro de aspectos pré-cognitivos (Deleuze, 1997; 2002, 2017; 2019; Deleuze & Parnet, 1998), algo que vai além do que a visão isoladamente pode oferecer.

Para investigar esse encontro, entre as mãos e a linha, toma-se principalmente, entre outras ferramentais manuais, o bordado livre, técnica conhecida e trabalhada pela pesquisadora. Acredita-se que essa técnica possa ser importante pela estranheza frente ao mundo da arquitetura, estimulando a fluência dos afetos, mas principalmente por possuir elementos condizentes com a proposta da pesquisa: a mão, o tecido (a malha regradada e estriada da linha) e a linha livre. Com isso, ressalta-se que o bordado consiste em um processo em que a linha é literalmente aprisionada em um plano/ponto e por isso, busca-se explorar a sua libertação tendo em vista que ela tende a retornar à subordinação da malha. O universo eleito para exploração é o do ensino de arquitetura, em busca de aproveitar a inventividade e sua penetração menor às convenções do mundo arquitetônico, frente aos arquitetos mais experientes. Por esse motivo, o experimento teve como base a pesquisa-ação e foi desenvolvido com um grupo de estudantes. Propõe-se investigar a produção de um pensamento por meio da “imagem sem semelhança” e traz como questão de pesquisa: Como produzir uma “imagem sem semelhança”?

OBJETIVOS

Objetivo principal:

Entender como táticas que envolvam a ação das mãos (reflexiva, intensiva e háptica) podem auxiliar na ruptura de uma imagem representacional em prol de libertar as linhas das coordenadas visuais.

Objetivos específicos:

- Entender as potencialidades do movimento, a intensidade e o evento na produção da “imagem sem semelhança”;

- Explorar e entender as potencialidades do bordado livre para estimular a ação das mãos (reflexiva, intensiva e háptica) para romper os códigos imputados pelas coordenadas visuais.

JUSTIFICATIVA

Destaca-se que este trabalho diz respeito a uma pesquisa exploratória cuja pretensão é se aproximar e reposicionar o fenômeno estudado (Gil, 2008). Defende-se que a dominância do pensamento representacional e da visão trouxe implicações que restringiram a maneira como o mundo pode ser conhecido por meio da subordinação do pensamento (Colebook, 2000) e da experiência corpórea.

O pensamento representacional preza por um conhecimento de mundo que enquadre os fenômenos apresentados em um modelo de imagem que limita e restringe esse processo, já que, uma grande parte de como o mundo é dado, pode não se encaixar nestes modelos. De modo mais específico, pode-se observar a dominância do sentido da visão neste tipo de pensamento (Deleuze, 2007; 2021), onde a validação do conhecimento ocorre por meio de um único sentido, a visão, enquanto todos os outros são colocados em segundo plano e apontados como duvidosos (Levin, 1993).

No contexto arquitetônico, tal crítica é endossada por Pallasmaa (1994) que vê a Arquitetura se tornar cada vez mais povoada por preocupações voltadas a aspectos mais visuais do que físicos, sensuais e corporificados: uma “arquitetura retinal”. Conforme Paterson (2011), a partir de reflexões sobre Lees (2001) e Kraftl & Adey (2008), esta crítica se defende pela ideia de a Arquitetura ser conformada e habitada incessantemente por práticas e efeitos afetivos, táteis e sensuais; ou seja, aspectos não-representacionais. Pallasmaa (1994, 2012) sugere escapar desta arquitetura visual em prol de uma arquitetura háptica, que por meio da proximidade e da afecção, ressaltaria aspectos como materialidade, taticidade e intimidade.

Dessa forma, com o objetivo de alcançar novas leituras sobre o espaço, que possibilitem aumentar o conhecimento e agregar novas perspectivas às já consolidadas, de forma a estimular visões mais imaginativas e criativas de apresentar o espaço vivido, justifica-se o investimento nesta investigação.

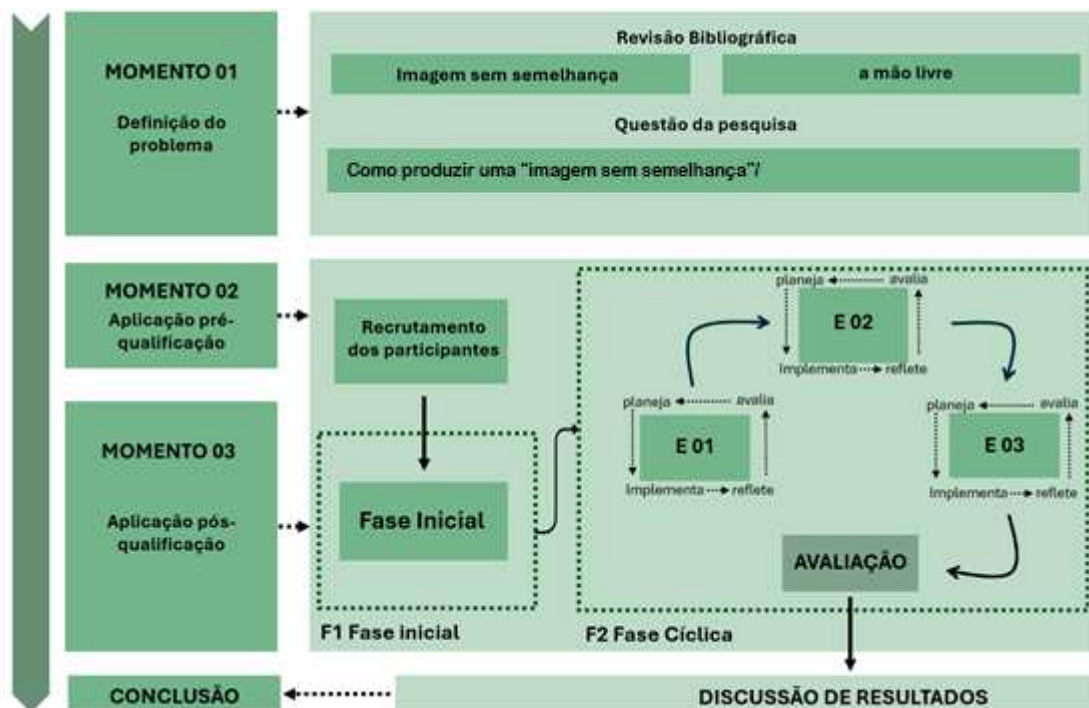
METODOLOGIA

Essa pesquisa, com o caráter exploratório, foi fundamentada no procedimento de pesquisa-ação com adaptações em ciclos (Mello et al, 2012; Reason & Bradbury, 2008; Kemmis

et al., 2014; Thiollent, 1986; Wadsworth, 1998). O capítulo 3 (pág. 59) trata diretamente sobre a Metodologia da Pesquisa de forma detalhada ao expor os motivos da escolha da pesquisa-ação e os instrumentos utilizados (observação participante, grupo focal e questionário semiestruturado), bem como a descrição e a aplicação do experimento (Figura 1).

Figura 1

Framework da pesquisa



Elaborado pela autora (2024).

ESTRUTURA E CAPÍTULOS DA DISSERTAÇÃO

Este trabalho que se delineou em três momentos (Figura 1) teve a sua estrutura desenvolvida em cinco partes. As duas primeiras são dedicadas à fundamentação teórica, sendo que a primeira, identificada como “Entre imagens: com e sem semelhança”, aborda, em três subcapítulos, um caminho que percorre a discussão do papel da imagem com semelhança e a sua relação com as coordenadas visuais, visando a compreensão da “imagem sem semelhança”, com a libertação da linha e o questionamento das coordenadas visuais pela dimensão sensível e afetiva. A segunda parte, subdividida em cinco subcapítulos, “A mão livre como um caminho para a imagem sem semelhança”, corresponde à exploração da pista deixada pelo filósofo Gilles Deleuze (2021) ao identificar a produção de uma “imagem sem semelhança” por

uma mão livre das coordenadas visuais. Posto isso, ela percorre uma discussão sobre as mãos, e como elas possibilitam esse rompimento com o representacional.

O capítulo três é inteiramente dedicado à Metodologia da Pesquisa, de forma mais específica ao experimento que foi desenvolvido a partir da fundamentação teórica. Assim, este capítulo é subdividido em duas partes que correspondem à descrição do experimento, com ajustes após a aplicação na pré-qualificação, e aos resultados obtidos nas aplicações (pré e pós-qualificação) com os estudantes da graduação de Arquitetura e Urbanismo.

Por fim, os dois últimos capítulos, respectivamente, dizem respeito à discussão proporcionada pelo experimento e à conclusão da pesquisa desenvolvida. Assim, busca-se, nessa parte do trabalho, realizar um processo reflexivo sobre as aplicações do experimento e sobre os objetivos e questões levantadas ao início para averiguar se foram alcançados e respondidos.

1. ENTRE IMAGENS: COM E SEM SEMELHANÇA

A ideia de imagem aqui deve ser, antes de tudo, pensada como uma “imagem de pensamento”, em outras palavras, uma espécie de coordenadas que orientam o modo de funcionamento do pensamento (Deleuze, 2018). De certo modo, tal imagem pode orientar à repetição, tomando o conhecimento do mundo pela reprodução de suas semelhanças, ou ainda, sugerir a diferença, tomando o conhecimento do mundo pelas dessemelhanças. O resultado de um caminho seria a “imagem com semelhança”, e do outro, a “sem semelhança”. Esse capítulo pretende explorar cada tipo de imagem ao trazer exemplos da arquitetura, da filosofia e das artes plásticas. Ao fim, busca-se expor um caminho para a libertação da linha, que foi há tempos aprisionada e subordinada a aspectos de reconhecimento visual e semelhança. Assim, pretende-se demonstrar como a “imagem sem semelhança”, ao propor um rompimento com o representacional, mostra-se um caminho para tal libertação.

1.1. A imagem com semelhança: o pensamento representacional

O termo “representação” carrega uma ampla possibilidade de significados, mas todos possuem em comum a mesma lógica, que vem da sua origem etimológica em latim *repraesentare*, a ideia de apresentar novamente ou fazer presente (Makowiecky, 2003). Similarmente, Foucault (1966) identifica o termo “representação” como uma repetição de algo que se apresenta como semelhante. Bomfim e Manguiera (2012) observam que sobressai daí um tipo de pensamento representacional, cuja característica é tecer um mundo com objetivo principal de reconhecer no lugar de conhecer. Deleuze (2018) o explica como a construção de uma imagem do pensamento voltada para o senso comum, que escolhe algo a conhecer sempre comparado a um modelo primeiro, original e verdadeiro. Consequentemente, neste trabalho, um pensamento baseado na representação envolve trazer algo novamente, reconhecer, por meio das semelhanças com um original, como caminho para a Verdade.

1.1.1. A imagem com semelhança no pensamento platônico e a primazia da visão

O pensamento representacional é presente como uma forma de conhecimento, principalmente, na cultura ocidental. Nesta cultura tem-se um dos pilares fundamentais o pensamento platônico (Watson, 1995), onde é possível encontrar a produção do conceito de “imagem com semelhança”. De modo mais específico, em um diálogo de “O Sofista”, Platão (2003) aborda duas categorias de imagens: a *eikon*, criação de cópias ou semelhanças, e a *phantasmata*, criação de aparências ou simulacros. A partir deste diálogo, a primeira imagem referir-se-ia a réplica fiel às proporções do modelo, enquanto a segunda teria o intuito ludibriar

aquele que a contempla. Mesmo que toda imagem seja carente de algum tipo de realidade, segundo a visão platônica, haveria uma honestidade na primeira imagem, um compromisso com a Verdade, não presente na segunda (Rezino & Souza, 2018). Colebook (2000) observa que o pensamento platônico, embora seja ancorado na ordem cósmica e divina, dispõe de uma proposta universal: a Verdade. Como explica Deleuze, “a cópia platônica é o Semelhante” (1974, p. 264), com uma pretensa Verdade carregada de alguma maneira pela *eikon*.

É possível, então, pensar a *eikon* como uma “imagem com semelhança”, enquanto a *phantasmata* como uma “imagem sem semelhança”, o simulacro. O pensamento platônico definiria a segunda imagem pela sua finalidade de enganar, para distorcer suas dimensões reais, de modo que, “[...] o pintor, através de efeitos visuais, e os poetas e oradores, por meio de artifícios verbais, produzem imagens que confundem nossa inteligência” (Rezino & Souza, 2018, p. 217). Dessa forma, no pensamento platônico, somente pela razão, sem a interferência da experiência sensível ou da imaginação criadora, seria possível conhecer as coisas, e se buscar a Verdade, já que elas são construídas pelo modelo das Ideias (Sales, 2006).

Ainda nessa lógica, embora Platão aponte o conhecimento do sensível como instável e enganoso, na “República” o sentido da visão é exposto como uma condição para a aproximação à Verdade (Sales, 2006). O filósofo grego, ao relacionar este sentido diretamente à luz, e os olhos ao sol, corrobora a ideia de que a visão conseguiria dar à luz ao Bem e expor dados muitas vezes não questionáveis (Haddad, 2012). Este ponto, intrínseco ao pensamento representacional, no qual se tem uma imagem previamente construída, que auxilia o reconhecimento da realidade, é o que possibilitaria se aproximar à Verdade. É por isso que a visão, ao proporcionar o conhecimento do mundo, segundo o pensamento platônico, está acima dos outros sentidos e diretamente relacionada ao pensamento representacional (Haddad, 2012).

Essa compreensão atribui à semelhança um caráter visual, direcionado ao sentido da visão. Ressalta-se que essa construção do pensamento, e de conhecimento, baseada na representação e na visão, se faz presente intensamente na cultura Ocidental desde a Grécia Antiga (Paterson, 2007). Assim, a representação e a visão influenciariam, moldariam e, possivelmente, limitariam o modo como o mundo é conhecido. Pois, uma das áreas que carregam tal influência é o campo disciplinar da Arquitetura, onde as imagens produzidas possuem o compromisso de se mostrarem fiéis ao espaço vivenciado.

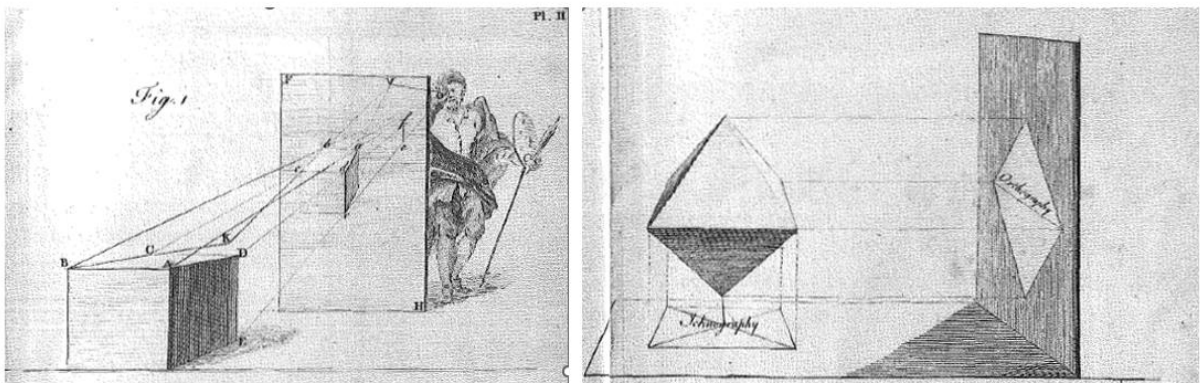
1.1.2. O papel das coordenadas visuais para apreensão do espaço: o caso da linha subordinada na arquitetura

A procura pela Verdade por meio do semelhante, apoiado na visão, possui reverberações importantes na disciplina da Arquitetura, principalmente no que diz respeito à compreensão espacial. Nela, o pensamento representacional está diretamente vinculado às linhas de projeções (o raio da luz), como exposto por Evans (2000), ou, como trazido similarmente por Deleuze (2021), com as coordenadas visuais. Nessa ideia, uma espécie de linha óptica conecta o objeto-observado ao sujeito-observador, de modo preciso e coordenado pela visão. Como explica Evans (1989), a projeção opera nos intervalos entre as coisas, é sempre transitiva.

Pérez-Gomez (2000) destaca que desde a Antiguidade até a Idade Média, a visão foi tomada como o sentido mais confiável de conhecimento do mundo. Os escritos medievais sobre perspectiva, como Ibn Alhazen, Vitello e Grossatesta, trataram, principalmente, do fenômeno físico e fisiológico da visão a partir da matemática, meio privilegiado para a compreensão clara da verdade teológica. Já durante a Renascença, nasce uma nova compreensão da perspectiva, que embora diretamente vinculada ao privilégio da óptica, volta-se para a transmissão dos raios de luz e para a ideia renascentista da imagem como janela para o mundo (Pérez-Gomez, 2012; Herssens & Heylighen, 2008). Assim, uma linha torna-se idêntica a um caminho de luz, de tal maneira que emerge o poder da projeção (Evans, 2000). Logo, tanto na perspectiva do pintor quanto nas ortográficas (projeções paralelas) do arquiteto, as projeções trariam o espaço e objetos para as imagens (Figura 2).

Figura 2

Os princípios da projeção paralela. Daniel Fournier, A Treatise on the Theory of Perspective (1761).



Evans (2000).

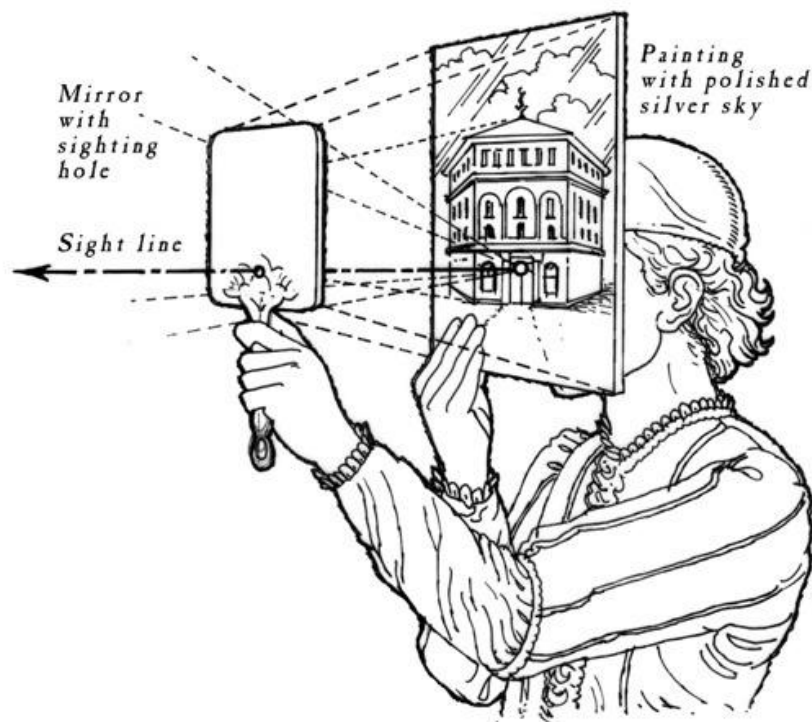
Nesta mesma direção, Deleuze (2021) utiliza o termo das “coordenadas visuais”, onde linhas conectam os olhos aos objetos, ou ainda ao mundo das dimensões extensivas e, assim, tentam esquadriñar a realidade em um papel. Trata-se da linha em sua plena subordinação ao

ponto (Deleuze & Guattari, 2012b), com a intenção de interligar o olho ao objeto no espaço, a linha não se deixa escapar do ponto certo para, então, obter-se a semelhança. Por isso, a projeção arquitetônica do espaço nada mais seria que imagens de luz, desenhadas como se fossem transmitidas a uma superfície pela luz, achatadas em um pente de linhas traçadas, coordenadas pela visão para a conservação da medida ou proporção verdadeira (Evans, 2000).

A construção desse caminho é visível na teoria da perspectiva de Alberti, ao codificar os experimentos de Brunelleschi praticados com um espelho (Argan, 1999; Edgerton, 2006). Brunelleschi buscava uma maneira de transportar um espaço tridimensional para uma superfície bidimensional, em outras palavras, a criação de um sistema reproduzível que colocasse o mundo em uma imagem. O experimento deu origem ao que foi identificado como *perspectiva linear* (Edgerton, 2006), que buscava validar a imagem pintada, ou seja, procurava coordenar as linhas do espaço representado e a paisagem visível por meio de um espelho (Figura 3). Era a busca da imagem como um reflexo do mundo (Argan, 1999): a “imagem com semelhança”.

Figura 3

Espelho de Brunelleschi.



Disponível em: < <https://acesse.dev/jKPsI> >. Acessado em 22 de Agosto de 2024.

Contudo, como observa Edgerton (2006), ainda na primeira metade do século XV, o espelho de Brunelleschi é substituído por uma janela gradeada por linhas de Alberti, redirecionando o propósito da perspectiva: desde uma ordem divina refletida na Terra para a realidade física controlada. Assim, o método da “janela de Alberti” buscava um modo de reger e codificar o que se vê por meio de linhas obedientes, um método que atravessaria séculos (Figura 4). Este método se aproveitou da moldura da janela, dividida perpendicularmente em proporções iguais, para coordenar visualmente a passagem dos elementos da imagem do mundo para a imagem reproduzida. Em tal procedimento, as coordenadas visuais guiam e organizam a imagem que é reproduzida, chamadas pelo renascentista de “príncipe dos raios” por relacioná-las aos raios de luz (Evans, 2000).

Figura 4

A “Janela de Alberti” por gravuras com Alberti (1404 -1472), Albrecht Dürer (1471 – 1528), De Robert Fludd (1574-1637) e Abraham Bosse (1604 – 1676).



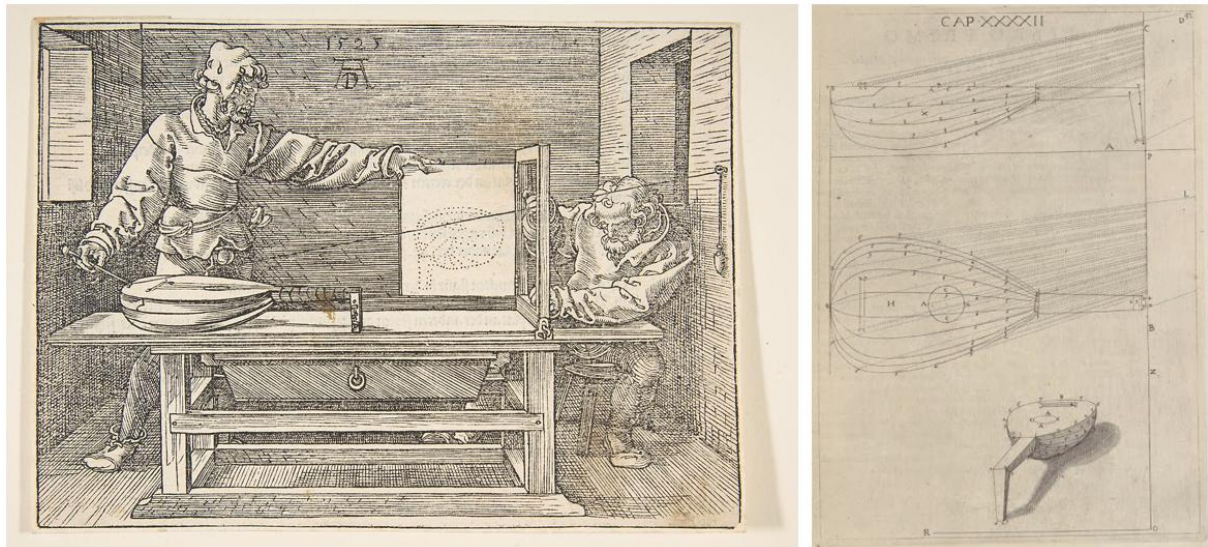
Disponível em: < <https://www.sightsize.com/albertis-veil/>>. Acessado em: 22 de agosto de 2024.

Nas décadas posteriores outros experimentos frutificaram, com os exercícios de projeção encontrados em *De Prospectiva Pingend* em 1470, de Piero della Francesca, e no famoso mecanismo de Dürer, em seu *Mechanical Method for Making a Perspective Picture of a Lute* de 1525 (Figura 5). Como explica Evans (1989), tratava-se de sistemas que pudessem ponderar a linha, no caminho do realismo óptico direto, dos quais surgiram os primeiros relatos da projeção ortográfica (linhas paralelas). Importante observar que as duas publicações

continham outros exercícios de projeções, não necessariamente em convergência cônica, reforçando a aproximação dos tipos de desenho ortográfico e cônico na disciplina arquitetônica.

Figura 5

Mecanismo de Dürer para a perspectiva de um alaúde (1525) e a prática de perspectiva, Lorenzo Sirigatti (1596).



Disponível em: <https://www.metmuseum.org/art/collection/search/387741> e <http://www.essentialvermeer.com/music/lute.html>. Acessado em: 22 de agosto de 2024

Como explica Evans (2000), estes dois tipos de desenho com projeções, um em perspectiva, do pintor, e outro em ortográficas, do arquiteto, estavam aliados de várias maneiras. Assim, se um gera o método de projeto em perspectiva de Bramante, o outro dará o método ortográfico de Rafael. Contudo, em ambos, a “linha ponderada” (Evans, 1989) prevalece, de tal modo que nutriam de uma propriedade em comum, as projeções, ou seja, “as linhas invisíveis que relacionam imagens a coisas” (Evans, 1989, p. 19). Dessa forma, Evans (2000), a partir do historiador de arte Wolfgang Lotz (1912-1981), reforça que no método de Rafael, reunindo os três desenhos (planta, elevação e corte) num mesmo plano, o que realmente importaria é o que os mantém juntos, ou seja, as linhas.

Evans (2000), ainda baseado em Lotz, ressalta que mesmo que os dois tipos desenhos, do arquiteto e do pintor, tenham convivido na mesma época para, de uma forma ou de outra, evitar distorções, o ponto de vista do observador era retirado cada vez mais de cena. Allen (2009) chama a atenção ao esquema de Dürer (Figura 5), pelo fato de transformar o observador em um olhar mecânico preso à parede. Assim, conteria em si, uma distância de observação

idealizada, onde o espectador estaria nesse momento apagado, para assumir um local abstrato que nunca pode ser fisicamente ocupado: “um ponto geométrico, um local imaginário sem dimensão” (Allen, 2009, p.10). Algo muito mais intenso aconteceria nas projeções ortogonais, nas quais o olho que recebe a linha/luz precisaria ser imaginado fora da cena.

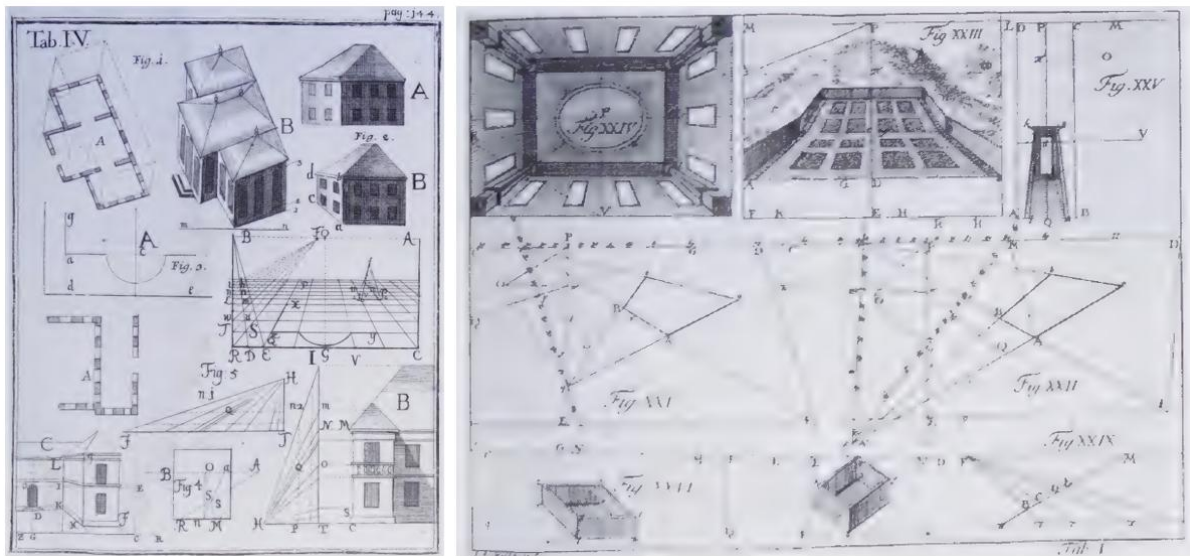
De qualquer modo, a relação entre a verdadeira grandeza e a sensação de tridimensionalidade parecia impossível na mesma imagem, separadas em cônicas e ortográficas, até que uma espécie de evolução surgiu no final do século XVII: as perspectivas paralelas axonométricas.

Este tipo de perspectiva, também conhecido como militar ou cavaleira, alcançou um altíssimo nível de objetificação, por meio de desenhos mensuráveis e sensação de tridimensionalidade. Pérez-Gomez & Pelletier (2000) citando a Christian Rieger em *Universae Architecturae Civilis Elementa* (1756), observam que a diferença entre a perspectiva “regular” e a “militar” seria que, enquanto na primeira a altura diminui em proporção à distância, na segunda, a altura coincide com a verdadeira dimensão da elevação. Para Rieger seria importante os arquitetos projetarem com imagens com medidas reais, derivadas de suas plantas e elevações, para que não resultassem em representações “deselegantes”, ainda segundo o autor, uma ferramenta útil para profissionais arquitetos e engenheiros.

Assim, a partir de uma construção com linhas paralelas, uma visão impossível na perspectiva cônica, alcançou medidas precisas de todas as partes de um edifício. Entretanto, tal visão impossível, presente nas linhas paralelas da perspectiva cavaleira do arquiteto militar Johann Lambert (1728-1777) (Figura 6), sem pontos de fuga, é defendida em termos teóricos como se o observador tivesse sido movido a uma distância infinita (Pérez-Gomez & Pelletier, 2000). Assim, mesmo que teoricamente, para se ter a Verdade das medidas não distorcidas foi necessário remover o sujeito da cena como observador, quer dizer, o seu corpo. Como explica Allen (2009), a perspectiva pertence à visualidade, isto é, aos códigos e convenções do visual, mas não à visão, pois seria uma forma de ligar o mundo às ideias por meio da razão matemática, ou na visão deleuziana, por meio de coordenadas que subordinam a linha.

Figura 6

Two examples of parallel projection, also identified as military or “soldier” perspective, from Johann Heinrich Lambert’s La perspective affranchie (1759) e comparison of an axonometric and a frontal perspective of a house, from Christian Rieger’s Universae Archi-tecturae Civilis Elementa (1756).



Perez-Gomez & Pelletier (2000)

De tal maneira, é possível perceber brevemente uma lógica da “imagem com semelhança” na representação arquitetônica. Esta lógica inicia na crença de uma Verdade objetiva a ser perseguida pela semelhança, por meio da ação das linhas de projeções subordinadas aos pontos coordenados pela visão. É importante ainda ressaltar a característica estática do corpo monocular, ou mesmo, removido de cena, como também a valorização da dimensão extensiva precisa. Essa maneira do pensar representacional e, conseqüentemente, a sua necessidade de subordinar linhas e coordenar o mundo à visão, parece apenas se fortalecer desde então. Evans (2000) destaca que são métodos fáceis de fazer uma imagem, assim não poderiam ser ignorados, mas ressalta: o difícil é fazer o contrário. A história da representação, contudo, não possui afinidade exclusiva à “imagem com semelhança”, em alguns momentos foi pensada em imagens rebeldes às coordenadas visuais, amplificando a ideia de Verdade. Como explica Pérez-Gomez (2012, p.13), “o espaço ‘entre dimensões’ se mostraria como um terreno fértil para descobertas”. De modo ser possível encontrar manifestações de resistência nos mundos da filosofia, artes plásticas e arquitetura

1.2. A imagem sem semelhança: o questionamento das coordenadas visuais

A investigação pela “imagem sem semelhança” é um vasto corredor com muitas portas de entrada, de tal forma que não se pretende aqui de modo algum produzir uma leitura definitiva destas portas. De qualquer modo, neste trabalho a discussão iniciou na filosofia, com a descrição da “imagem com semelhança” em Platão, assim, a apresentação de sua oposta parte da defesa de Deleuze (2018) pela “reversão do platonismo”. Tal reversão é marcada pela tentativa de romper o domínio da representação, para ir além da prevalência do primeiro item

dos pares binários: essência e a aparência, o inteligível e o sensível, a ideia e a imagem, o original e a cópia, o modelo e o simulacro (Deleuze, 1974).

1.2.1. 1 A imagem sem semelhança em Deleuze

Na Universidade de Vincennes na França, durante os anos de 1980, o filósofo Gilles Deleuze expunha, em diversos momentos, suas incisivas críticas ao pensamento representacional. Em suas reflexões sobre a pintura, em dois momentos, o pensador ressalta a importância de ficar alerta com os clichês, para então não repetir uma leitura já reconhecida, “do fácil ou do já feito”.

O pintor não pinta sobre uma tela virgem, nem o escritor escreve sobre uma página branca, mas a página ou a tela estão já de tal maneira cobertas de clichês preexistentes, preestabelecidos, que é preciso de início apagar, limpar, laminar, mesmo estraçalhar para fazer passar uma corrente de ar, saída do caos, que nos traga a visão (Deleuze & Guattari, 2010, p.262).

(...) clichês se instalam sobre a tela antes mesmo que o pintor comece seu trabalho. (...) A superfície já está toda investida virtualmente por todo tipo de clichês com os quais é necessário romper (...) Ele não é simplesmente perigoso por ser figurativo, mas porque pretende reinar sobre a visão, ou seja, sobre a pintura (Deleuze, 2007, p. 19).

Contudo, para explicar a “imagem sem semelhança”, será retomada aqui uma historietinha contada pelo filósofo em um curso em Vincennes em março-junho de 1981, transcrita em seu livro *Pintura: el concepto del diagrama* (Deleuze, 2021), que tem como pano de fundo sua discussão sobre o processo criativo de artistas em prol de uma imagem que supere ou rompa os clichês.

Deleuze (2021) explica esse termo através de sua leitura sobre a narração teológica cristã do homem feito por Deus a sua imagem e semelhança. O filósofo destaca o emprego do “e”, como aspectos distintos, ao invés de imagem “ou” semelhança, como sinônimos. Nesta leitura, o homem ao pecar, perde a semelhança com Deus e permanece somente a sua imagem: uma “imagem sem semelhança”. O filósofo expõe que, nesse caso, algo poderia ter outra forma de conexão com sua respectiva imagem que não pelas semelhanças. Uma imagem expressiva e produzida a partir das puras sensações (Deleuze & Guattari, 2010).

É importante ressaltar que, embora Deleuze (2021) trate da pintura em seu livro, ele deixa claro que a “imagem sem semelhança” ocorre nas mais diversas áreas, em que se busca escapar do processo de representação, ou seja, que envolva a transferência de qualidades por outro meio. Essa escapatória envolve o questionamento da representação, mais especificamente

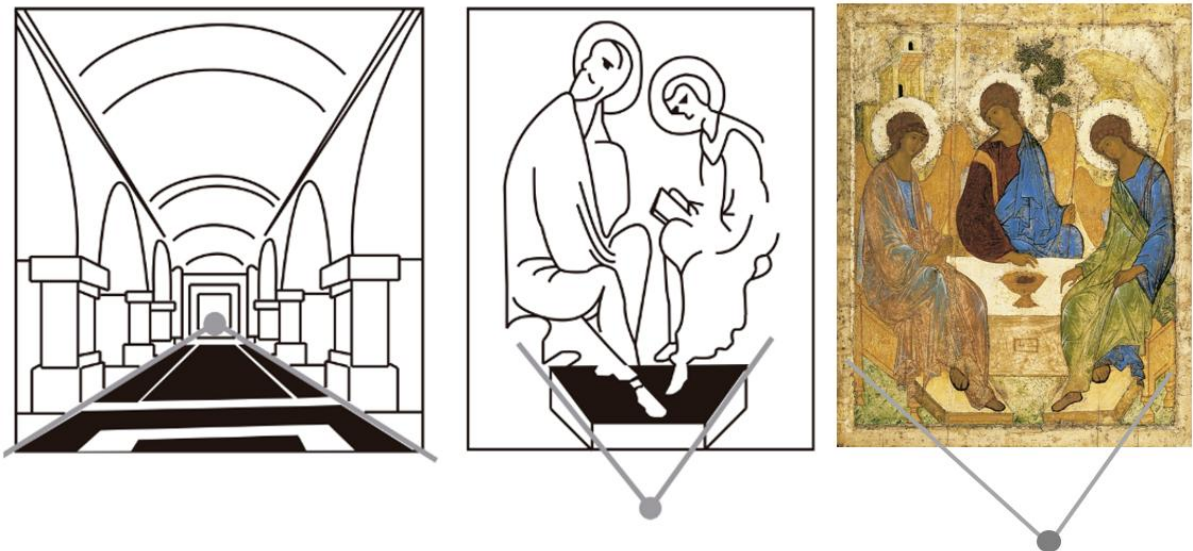
sobre o que se vê como dado aos olhos, o clichê, como é possível encontrar nas artes plásticas e arquitetura.

1.2.2. Uma brevíssima leitura sobre a discussão da semelhança nas artes plásticas

A arte, que também tem a perspectiva em seus conhecimentos basilares, demonstra resistências grandiosas frente ao caminho da “imagem com semelhança”. Um exemplo pode ser encontrado na “perspectiva inversa” medieval, que não se subordina totalmente à ideia de verdade objetiva. Nessa perspectiva, o ponto de fuga se localiza fora do quadro, o que faz com que os elementos distantes aparentem estar próximos, enquanto os mais próximos parecem o contrário. Em contraste à perseguição renascentista de uma ideia atrelada à semelhança e à repetição do mesmo, os pintores da “perspectiva inversa” (Figura 7) possuíam um interesse por questões espirituais. Dessa forma, estes viam a pintura como uma forma de expressão simbólica, ao invés de se prender a uma coerência com uma pretensa realidade (Floriênski, 2012). Estes pintores buscavam trazer uma percepção de mundo para as telas (Zim, 2018), sem o anseio por uma verdade universal ou coordenada pela visão, para não se submeter a “todas as forças que agem sob a representação do idêntico” (Deleuze, 2018, p. 13).

Figura 7

Perspectiva linear, perspectiva inversa e “A Trindade”, Andrei Rublev (1410).



Floriênski (2012). Editado pela autora.

Ainda que se possa comentar outros momentos com resistências semelhantes, é possível afirmar que foi no século XX que a crítica ao pensamento representacional ficou marcada. Pois, como disse o filósofo francês: “o mundo moderno é o dos simulacros” (Deleuze, 2018, p.13);

para ele o pensamento moderno emergiria da falência da representação e do confronto com a representação do idêntico. Logo, as artes plásticas no começo do século XX apresentam uma vasta gama de ações que podem confirmar a colocação do filósofo, contudo para dar prosseguimento, toma-se aqui o exemplo do Suprematismo, de Lissitzky e Malevich, voltando ao tema das axonométricas.

O Suprematismo é marcado pelo afastamento da objetividade, ao procurar acessar a supremacia do "sentimento puro" e da espiritualidade (Mukiza, 2019). Nessa mesma direção, Altieri (1982), em sua discussão sobre o não-representacional na arte, ressalta o princípio da "não-objetividade" de Malevich, ou seja, o distanciamento do mundo das formas naturais, já que para ele nenhuma força ou movimento poderiam ser descritos ou explicados pela representação. O Suprematismo, desse modo, varreria do mapa a ilusão de conter o espaço tridimensional em um plano, substituindo-a por um espaço irracional com atributos de extensibilidade infinita (Allen, 2009). Algo que pode ser encontrado nas pinturas *Supremus n° 55* e *56* (Figura 8), de 1916-17, onde Malevich, em seu anti-racionalismo, buscaria pensar um mundo de abstração com formas planares levemente irregulares, flutuando no espaço branco e vazio da tela (Galdino, 2022).

Figura 8

"Suprematismo No. 55", (1916-17) e "Supremus No. 56", (1916), Kazimir Malevich.



Souter (2008).

Deve-se destacar aqui a ruptura do Suprematismo com a ilusão de profundidade da perspectiva clássica descrita aqui, para, como explica Allen (2020), revelar uma apresentação simultânea de múltiplas visões e a libertação da gravidade. Nas palavras de Lissitsky, no

manifesto de 1925 "K e Pangeometria", “o suprematismo empurrou para o infinito a ponta final da pirâmide visual da perspectiva (...) criou a ilusão final do espaço irracional, com sua extensibilidade infinita no fundo e no primeiro plano” (como citado em Bois, 1983, p. 147). Os suprematistas, assim, varreriam do mapa a ilusão da representação (Allen, 2009) para, então, eleger as axonométricas por sua “ambivalência espacial” (Bois, 1983) ou “dupla valência” (Allen, 2020). Como Josef Albers, professor da Bauhaus na época, explicaria: [na axonométrica] as massas que se movem inicialmente para um lado, podem subitamente parecer estar se movendo para o lado oposto ou em outra direção (...). então, não é possível permanecer em um único ponto de vista” (como citado em Bois, 1983, p. 154). Lissitzky enfatiza que a axonometria teria uma extensibilidade virtual das linhas de visão que avançam ou recuam, ao eliminar todo ponto de vista fixo e único (Bois, 1983). A linha, de algum modo, não mais estaria fixa e subordinada ao ponto da visão.

A axonométrica traria uma ambiguidade na percepção, algo que Bois (1983) destaca como uma imagem “reversível”, que rompe com a terra em suas vistas áreas e rotações imaginárias. Para Allen (2009), Lissitzky parecia desejar tornar possível uma nova metafísica do espaço infinito, de forma que uma dimensão simbólica seria enxertada nas práticas técnicas às quais a axonométrica dos engenheiros se referenciava. Bois (1983) ressalta que a axonometria seria uma crítica à perspectiva monocular, mas não a sua desconstrução, de modo, que a profundidade não seria ignorada, mas se tornaria infinita, onde um olho não é mais limitado e fixo. O ataque não seria frontal à perspectiva cônica, no entanto, a axonometria a subverteria, transformando seu significado.

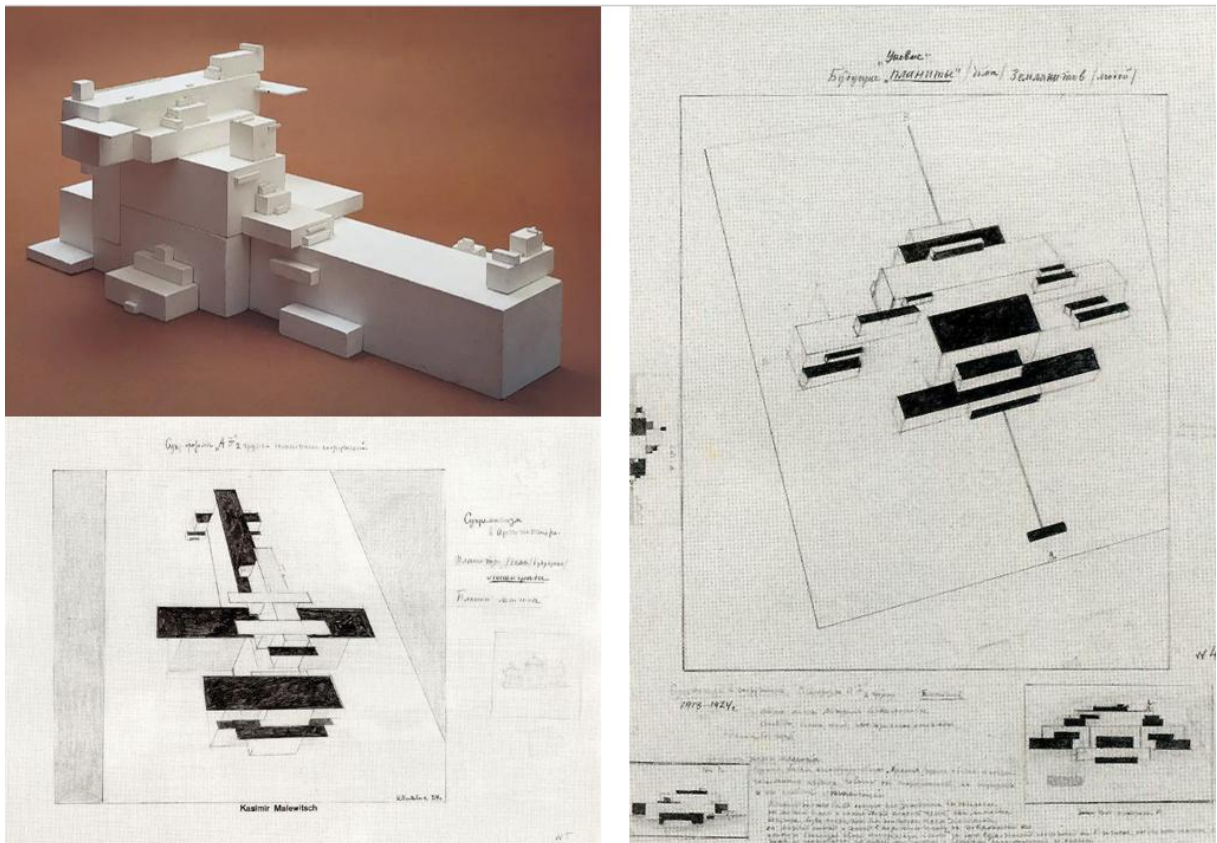
Por outro lado, nos anos de 1920, Malevich, como comenta Galdino (2022), decreta não haver mais espaço para pintura no suprematismo. Dessa maneira, arrisca-se nas experiências arquitetônicas dos *arkhitektons*, modelos que transporiam, de modo não objetivo, esse estilo para o “espaço da vida”. Assim, Mukiza (2019) ressalta o aparecimento dos *planitis*, desenhos que acompanhavam estes modelos, que, como destaca Galdino (2022), seriam como residências suprematistas flutuantes, para que indivíduos habitassem o espaço ao invés da terra (Figura 9).

Em síntese, a mesma axonométrica referência de precisão e vínculo com a Verdade objetiva no século XVIII, se tornaria para os artistas da vanguarda um meio de questionar o olhar monocular fixo e de introduzir a ambivalência. Retomando a Altieri (1982), em sua reflexão sobre o não-representacional, arte nesse processo possuiria o poder de “reivindicação da verdade”, no lugar de submeter-se a “Verdade” dada. Em outras palavras, fazer emergir “dos

objetos da natureza representados (...) a própria representação (Denis, 1890 como citado em Altieri, 1982, p.8).

Figura 9

Modelo do Arkhitektons e Axonométrica das “Future Planits (Houses) For Earth Dwellers (People)”(1923-1924).



Disponível em < <https://thecharnelhouse.org/2014/03/12/suprematism-in-architecture-kazimir-malevich-and-the-arkhitektons/>>. Acessado em: 10 de agosto de 2024.

1.2.3. Investigações da imagem sem semelhança na arquitetura²

De modo semelhante às artes plásticas, inclusive muitas vezes ao lado dela, a disciplina da arquitetura buscou de diferentes modos resistir a submissão à imagem com semelhança. Allen (2020) observa que os desenhos de Theo van Doesburg e Cornelis van Eesteren são construídos com base na mesma lógica pós-perspectiva das artes plásticas. Contudo, na maioria das práticas arquitetônicas modernistas, como por exemplo as de Hannes Meyer ou Walter Gropius, a axonométrica se manteve presente por suas qualidades objetivas, mais que pelas “irracionais” (Allen, 2009). Bois (1983) reforça essa ideia, para o autor os arquitetos modernos

² Esse item foi realizado com o suporte da discente de IC Sara Vaz de Camargo.

não pareceram entusiasmados com essa potencialidade e, se não fossem os pintores, dificilmente eles teriam percebido a ambivalência fundamental do espaço que a axonométrica carrega. Agrasar-Quiroga (1992) corrobora essa leitura, pois para o autor, mesmo que os modernos buscassem romper com a perspectiva renascentista, muitas vezes o emprego da representação se concentrava no seu sinal de racionalismo.

Entretanto, na segunda metade do século XX, uma intensa crítica ao pensamento representacional surge em defesa da experimentação na arquitetura, conhecida como neovanguardas (Pons, 2002). Nesse período nasceria uma espécie de prática poética, com a incorporação de diferentes usos da projeção, com o objetivo de transcender valores tecnológicos desumanizantes, através da incorporação de uma posição crítica (Pérez-Gomez, 2012). Nessa direção, propostas diferentes buscaram questionar formas convencionais de representação, com a discussão das secções projetivas, figuras-fundo, perspectivas distorcidas, axonométricas e demais meios de expressão. Contudo, como em um corredor de muitas portas, apenas com o propósito de ilustrar alguns desses experimentalismos, e pensar estratégias para discutir o pensamento representacional, serão invadidas brevemente algumas portas. Na continuação, apresenta-se três arquitetos que buscaram discutir de algum modo a lógica da perspectiva na arquitetura, com a finalidade de refletir sobre o papel das intensidades nas linhas de projeção, do evento e do movimento da visão.

Zaha Hadid e a curvatura das linhas de projeção

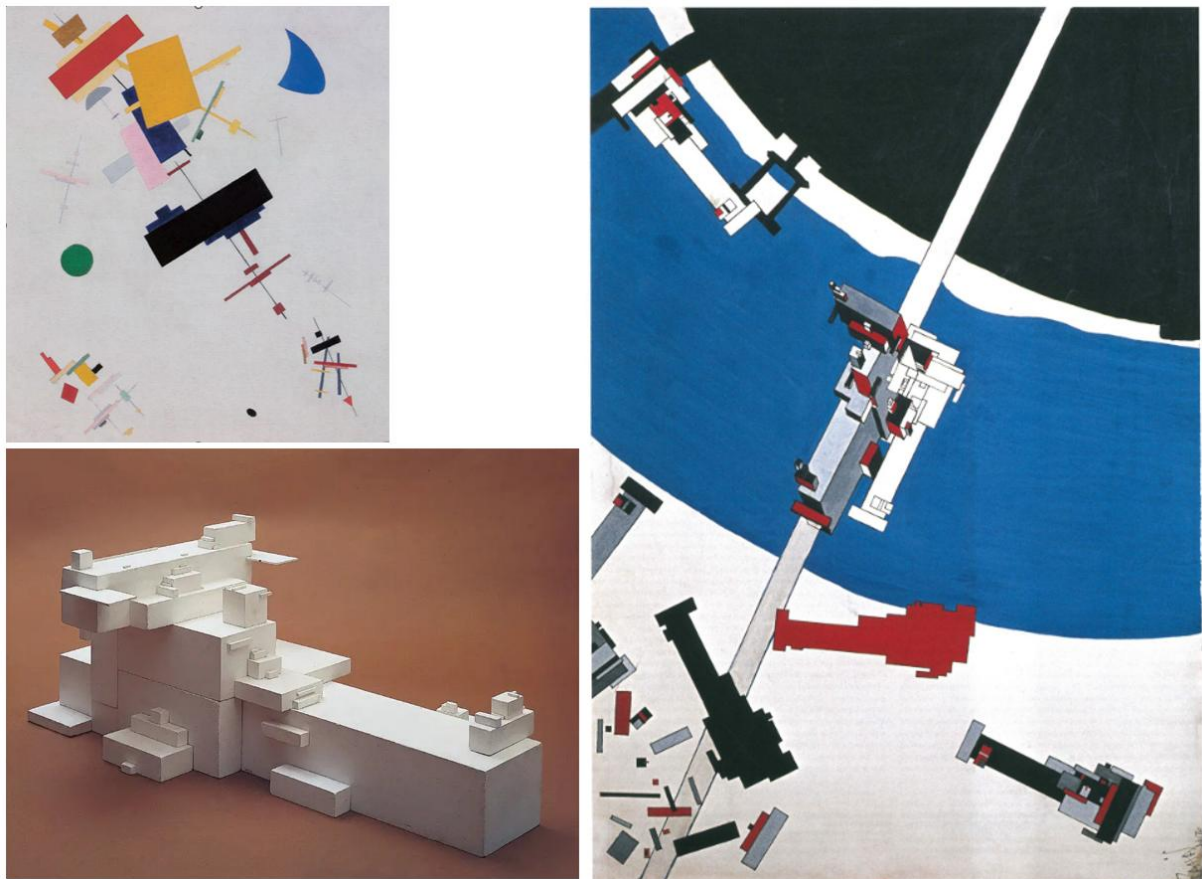
Um interessante exemplo vem da arquiteta iraquiana-britânica Zaha Hadid (1950-2016), com sua aproximação às vanguardas russas, mais especificamente, ao já citado suprematismo de Malevich (1879-1935). Esta aproximação iniciou ainda em seus trabalhos universitários, na AA of London, onde a arquiteta desenvolveu os projetos "Malevich's tektonik" (1976-77) e "The museum of 19th century" (1977-78), no quarto e quinto ano respectivamente. É possível ver nesses trabalhos, mais especificamente na pintura do "Malevich's tektonik", o objeto de seu estudo, o *arkhitekton Alpha*, como também outras influências como cromatismo branco-preto-azul-vermelho. De qualquer forma, destaca-se aqui tanto a axonométrica, quanto as partes totalmente desmontadas, que parecem voltar às residências suprematistas flutuantes (Galdino, 2022) e a não-gravidade das pinturas suprematistas como o *Supremus nº 56* (Figura 10 e 11).

Contudo, como advoga Galdino (2022), se nos primeiros trabalhos de Hadid a axonometria se vinculava à exploração de uma ferramenta analítica e especulativa, posteriormente, a arquiteta utilizará as perspectivas cônicas de forma fantasiosa e

progressivamente mais distorcidas. O pesquisador defende que a arquiteta se reencontra, mesmo que intuitivamente, com as discussões sobre a “forma difícil” no formalismo russo, conduzindo-a por um tipo muito especial de perspectiva. Em projetos como The Peak Leisure Club (1982-1983), em uma montanha em Hong Kong, e a Estação de Bombeiros Vitra, em Weil Am Rhein (1990-1994), são explorados novos caminhos frente à lógica da perspectiva cônica (Figura 12). Galdino (2022, p.45) traz as palavras da própria Hadid, de 2004, explicando que “a ferramenta que tínhamos para representar a arquitetura não era útil para mim”. Assim, a arquiteta parece brincar com a ideia tradicional de projeção na perspectiva, trazendo o próprio movimento do gestual da mão. Como diz Galdino (2022), de forma bastante solta, suas projeções trazem o espaço de modo a curvÁ-lo, manipulÁ-lo, e até mesmo, tornÁ-lo moldÁvel.

Figura 10 e 11

“Supremus No. 56”, (1916) e “Supremus No. 56”, (1916) “Supremus No. 56”, (1916)



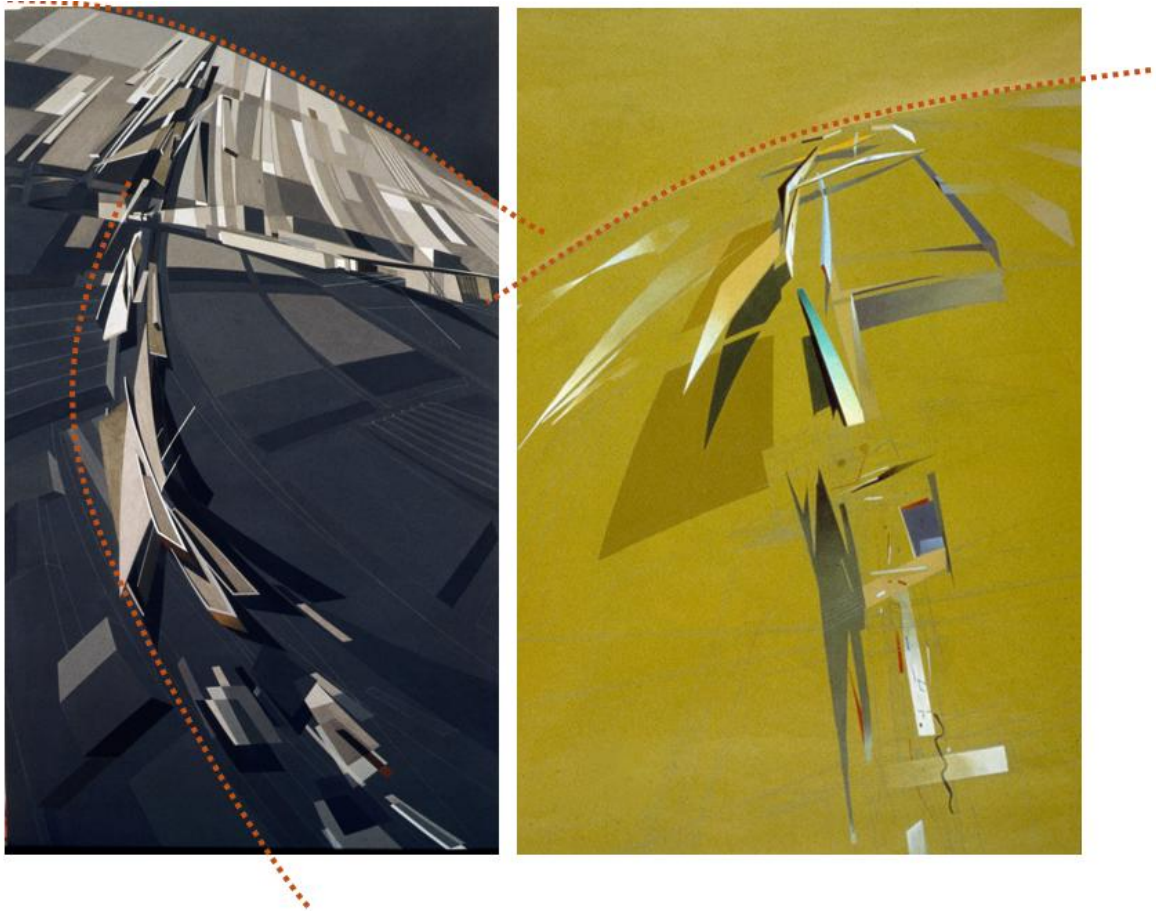
Souter (2008) / Zaha Hadid Foundation

Lima e Perrone (2020) explicam esta curvatura do espaço como um modo de apreender a deformação do objeto em movimento. Já Galdino (2022), apoiado no conceito de Warped Space de Anthony Vidler, explica que na impossibilidade de romper a dominância da

perspectiva linear monocular, resta a arquiteta torcê-la ou curvâ-la. De qualquer modo, seja pela inserção do sujeito e seu movimento gestual ou pelo movimento do objeto, uma ruptura com o corpo fixo se estabelece aqui, com intensidades que reposicionam o papel da linha na relação do sujeito com o objeto.

Figura 12

Desenhos da Estação Vitra (Zaha Hadid 1990-1994)



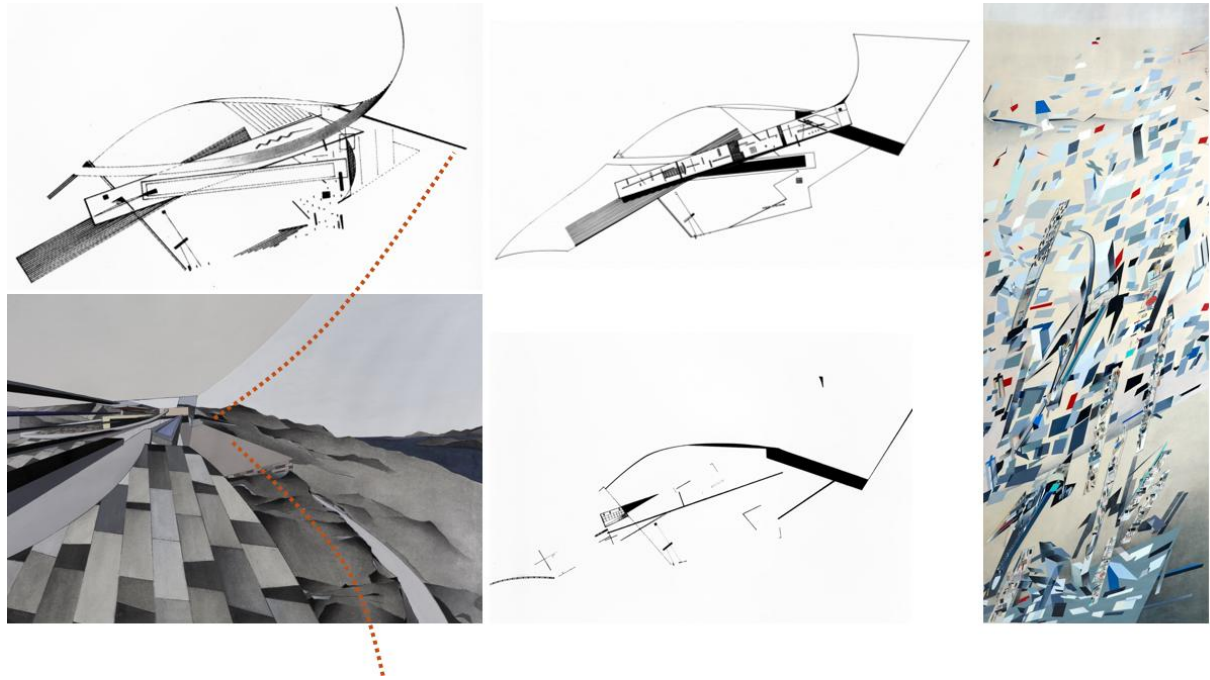
Disponível em: <<https://www.zaha-hadid.com/>>. Editado pela autora. Acessado em: 10 de agosto de 2024.

Os desenhos do The Peak (Figura 13), revisitados pela arquiteta muitas vezes, lembram as formas planares flutuantes suprematistas, de maneira que além da ausência da gravidade, que deixa os numerosos elementos soltos, soma-se a curvatura que acrescenta um valor dinâmico. Para Galdino (2022), se estabelece uma relação não pacífica com o espaço. Como explica Hadid (como citado em Lima & Perrone, 2020), o seu trabalho explorou ideias de explosão, fragmentação e distorção; de modo a poder pesquisar a leveza, flutuação e fluidez. Em suma, Hadid parece recusar a linha da luz racionalizada, assim, permite que intensidades distorçam as projeções e liberte a percepção da prisão do automatismo (Galdino, 2022), ao ponto que obtém

um espaço temporal e dinâmico, que recusa a lógica da perspectiva objetificada e precisa, talvez, para alcançar um sentimento puro e espiritual.

Figura 13

Quatro desenhos The Peak / direita: Confetti Suprematist Snowstorm (Zaha Hadid 1982/1983)



Disponível em: <<https://www.zaha-hadid.com/>>. Editado pela autora. Acessado em: 10 de agosto de 2024.

Bernard Tschumi com a inserção do corpo e o evento

Bernard Tschumi (1944-), teórico e arquiteto suíço, é um arquiteto reconhecido por buscar unir suas forças com as artes plásticas, a música, o cinema, a literatura e a dança. Assim, ele vê nas representações gráficas tradicionais da arquitetura uma limitação diante da concepção do espaço, pois não explora o uso, o movimento e os eventos inesperados que este abriga (Solfa, 2010). Para Tschumi (1994) é necessário transcrever para arquitetura coisas normalmente afastadas de sua representação convencional, tais como: espaço-utilização, cenário-roteiro e tipo-programa. Nessa direção de explorar a montagem temporal, voltada ao roteiro, Tschumi justapõe diagramas e fotogramas de modo similar a um roteiro de Eisenstein (Sperling, 2011). Para este cineasta russo, a montagem deve ir além da justaposição das partes, para produzir choques, planos conflitantes, com a função de arrancar o espectador de sua atitude cotidiana (Rovai, 2008). Esse espírito de uma montagem livre de ações e relacionada a um acontecimento (Figura 14) tocou a Tschumi.

Figura 14*Diagramas de seqüências filmicas de Eiseinstein*

Disponível em: <<https://giba.casacinepoa.com.br/storyb.htm>> / <https://coreografias2d.wordpress.com/1-2_montagem/>. Acessado em: 10 de agosto de 2024.

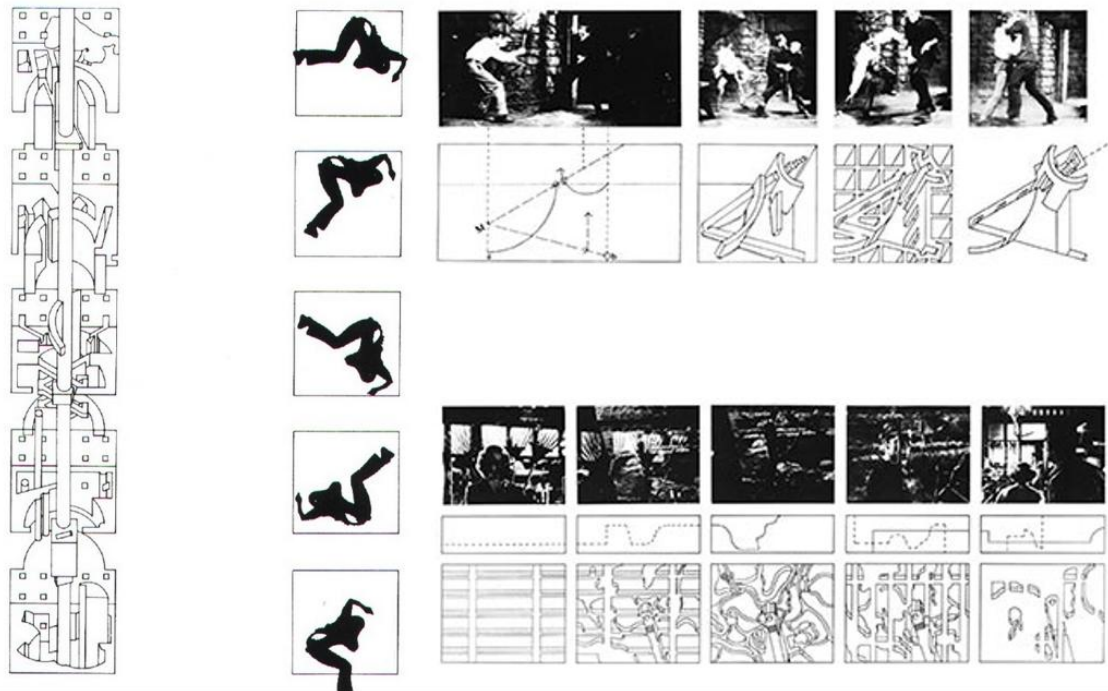
Entre 1976 e 1981, Tschumi desenvolveu uma série de desenhos experimentais que foi publicada em 1981 no livro “The Manhattan Transcripts”. Nesse experimento teórico, o arquiteto inicia um profundo questionamento das convenções tradicionais, que, como explica Solfa (2010), mescla a linguagem das histórias em quadrinhos, coreografia da dança, partitura de músicas e do cinema, buscando um modo de incluir a passagem do tempo no âmbito da representação arquitetônica.

Neste livro, Tschumi transcreve quatro eventos imaginados em locais reais de Nova York: “The Park” um assassinato no Central Park; “The Street (Border Crossing)” o movimento de uma pessoa à deriva por eventos violentos e sexuais; “The Tower (The Fall)” um suicida em queda vertiginosa de um arranha-céu de Manhattan; e “The Block” que ilustra cinco eventos improváveis ocorrendo em pátios separados dentro de um quarteirão da cidade (Figura 15). Estes eventos são transcritos por meio de notações, que tratariam de “descrições quadro-a-quadro de um inquérito arquitetural (...) uma ferramenta-no-fazer, um trabalho-em-processo” (Tschumi, 1994, p.6). Como destaca Sperling (2011), o termo escolhido pelo arquiteto para designar o conjunto de notações arquiteturais, “trans-script”, ou seja, “além-roteiro”, discute por um lado algo que possa ser narrado, descrito ou diagramado, mas ao mesmo tempo que escapa a qualquer tentativa de narração, descrição e diagramação; de modo a permanecer aberto a

outras ressignificações. Como diz o próprio arquiteto, “eles propõem transcrever uma interpretação arquitetural da realidade” (Tschumi, 1994, p.7).

Figura 15

Diagramas dos eventos “*The Tower (The Fall)*”, “*The Park*” e “*The Street (Border Crossing)*”



Disponível em: <<https://socks-studio.com/2015/10/13/the-set-and-the-script-in-architecture-the-manhattan-transcripts-1976-1981-by-bernard-tschumi/>>. Acessado em: 10 de agosto de 2024.

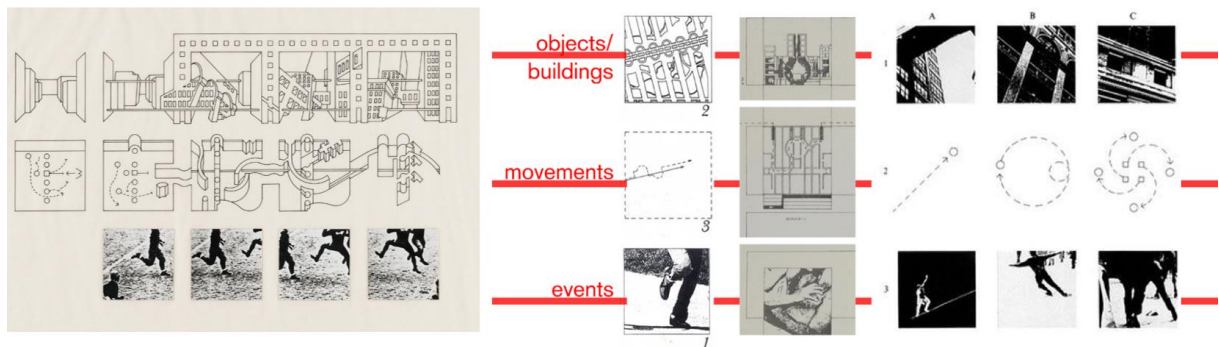
Em suas transcrições, como explica Sperling (2011), há um modo de ver que parece reposicionar a imparcialidade e a exterioridade do espaço construído, pois, por exemplo, sem o Central Park, o assassinato ali narrado provavelmente não teria ocorrido e, se ocorresse em outro lugar, o movimento dos corpos seria distinto assim como as pistas deixadas. Desse modo, evento, corpos e lugar se afetam e constroem a situação a ser apresentada. Como destaca Solfa (2010), ao inventar novos mecanismos de representação, Tschumi parece mostrar que as atividades realizadas pelos corpos que habitam o espaço construído são múltiplas, imprevisíveis e, às vezes, violentas.

Em relação ao movimento dos corpos, o próprio Tschumi (1994) comenta que o objetivo das transcrições era de envolver o corpo do próprio observador na definição do espaço, pois o papel destas nunca é representar, repetir mimeticamente uma realidade objetificada e precisa, mas incluir o distanciamento e a subjetividade nestas notações. O arquiteto apresenta em uma

disposição em três camadas de quadros simultaneamente disjuntivos, sincrônicos e sequenciais (Figura 16). De forma que se sujeitaria as inferências do leitor, que deveria correlacioná-las entre si. A sequência introduz o evento e o corpo em movimento, em outras palavras, uma situação circunstancial que a lógica representacional, em sua estaticidade e neutralidade, não daria conta.

Figura 16

Diagramas sobre as camadas: espaços, os eventos e os movimentos



Disponível

em:

<<https://publication.avanca.org/index.php/avancacinema/article/view/185/360>>. Editado pela autora. Acessado em: 10 de agosto de 2024.

Enric Miralles e monocular em questão

Por último, Enric Miralles (1955 - 2000), um arquiteto catalão, que se alimentou das fotocomposições testadas, entre 1982 e 86, pelo pintor inglês David Hockney. Este pintor desenvolve experimentalismos que tratam da soma de porções de um ambiente por meio uma câmera Polaroid (Cezar, 2013), resultando uma espécie de “mosaico fotográfico” (Vidal; Farré & Contempomi, 2010). O método é simples, faz uma sequência de tomadas fotográficas, cada uma com um ponto focal, para depois, combinar todas num todo único por meio de uma montagem (Figura 17). O resultado, como observam Vidal, Farré e Contempomi (2010), evita a detecção de um ponto de vista estruturador dominante. O pintor, com este método, investiga a paisagem a partir de um tempo contínuo que integra, de modo contraditório, fragmentos e multi-visões (Carvalho, 2021).

Desse modo, o pintor distancia-se da lógica da perspectiva, onde o observador parece não fazer parte da realidade representada (Vidal, Farré & Contempomi, 2010). Logo, aproximando-se aos pintores pré-renascentistas, optou por se aproveitar ao máximo das informações dadas por um acontecimento, para poder compreender a sua totalidade

independentemente da coerência de uma cena única (Cezar, 2013). Para Vidal, Farré e Contempomi (2010), Hockney, como na tradição pictórica oriental, não se concentra num ponto único, mas cria uma continuidade entre territórios no ato de observar. Em outras palavras, a ação de mover com as mãos a câmera Polaroid reposiciona o observador, e seu contexto, em cena, como também, questiona o monocular em sua forma objetiva. Algo que surge em suas pinturas, onde uma única imagem poderá ter várias perspectivas centrais (Figura 17). Desse modo, a utilização da perspectiva não poderia ser dissociada da própria ideação gráfica na arquitetura, como também, das estratégias no processo de desenvolvimento de projeto (Vidal; Farré & Contempomi, 2010).

Figura 17

Leaves of grass: Mother (1985) / Woldgate Woods (2006) / A Bigger Interior With Blue Terrace And Garden (2017)



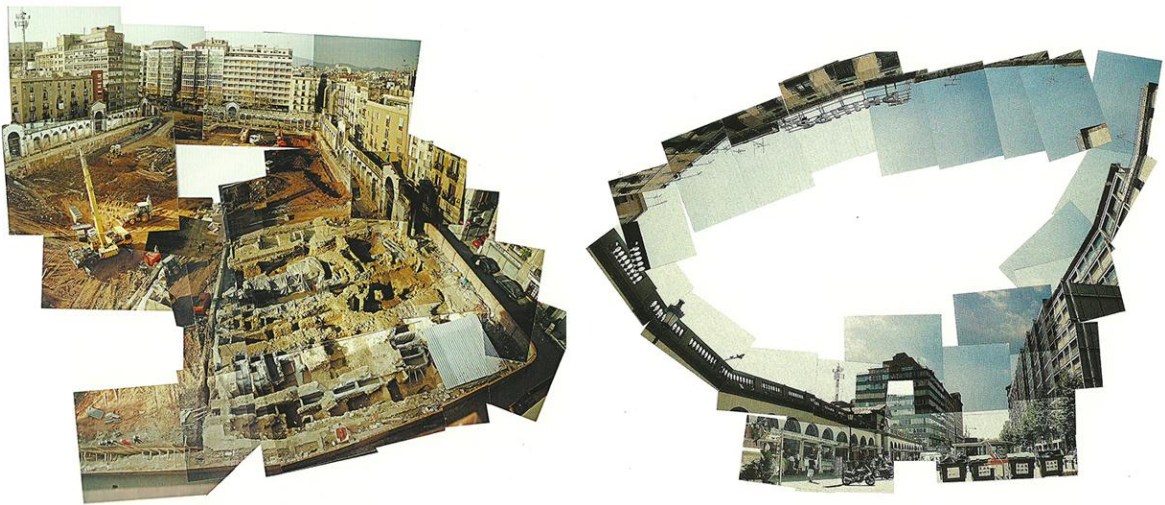
Cezar (2013). Disponível em: <<https://www.thedavidhockneyfoundation.org>>. Editado pela autora. Acessado em: 10 de agosto de 2024.

Nessa direção, com a ambição de incorporar tais questionamentos, Miralles parece aproximar-se de um desenho que abandonaria a concepção que parte de uma visão cristalizada de um espectador fixo e com olhar único (Bigas Vidal, 2005). Nas suas fotomontagens, Miralles parece pensar a realidade por meio de esboços simultâneos, com a inclusão de visões múltiplas de um mesmo momento (Cezar, 2013) (Figura 18). Assim, essas carregariam uma potencialidade de expressar conceitos e ideias mais abstratas (Carvalho, 2021), ao ponto de

poder fixar um pensamento de forma vaga, deformada ou deformável (Cezar, 2013). Segundo Bigas Vidal (2005), o arquiteto evitaria qualquer linearidade a partir da reiteração, proliferação e multiplicação de pontos de vistas. Inclui-se o traço do tempo decorrido ao olhar do sujeito e do movimento da mão com a câmera, que se tornam a chave nas fases de observação e realização (Vidal; Farré & Contempomi, 2010).

Figura 18

Fotocomposições do contexto do Mercat Santa Catarina – Barcelona.



Cezar (2013).

Como explica Bigas Vidal (2005), as fotomontagens parecem evidenciar um percurso que funciona como elo entre a representação e o sujeito, conectando a sensação arquitetônica (espaço-tempo) à própria natureza do movimento. Logo, a intensidade e a temporalidade, que o olhar do sujeito utiliza na exploração progressiva do espaço, tornam-se identificáveis no acúmulo de imagens, no movimento das mãos e no conjunto dos diferentes focos de atenção, para que se possa avançar ou retroceder, parar ou dilatar a percepção (Vidal; Farré & Contempomi, 2010).

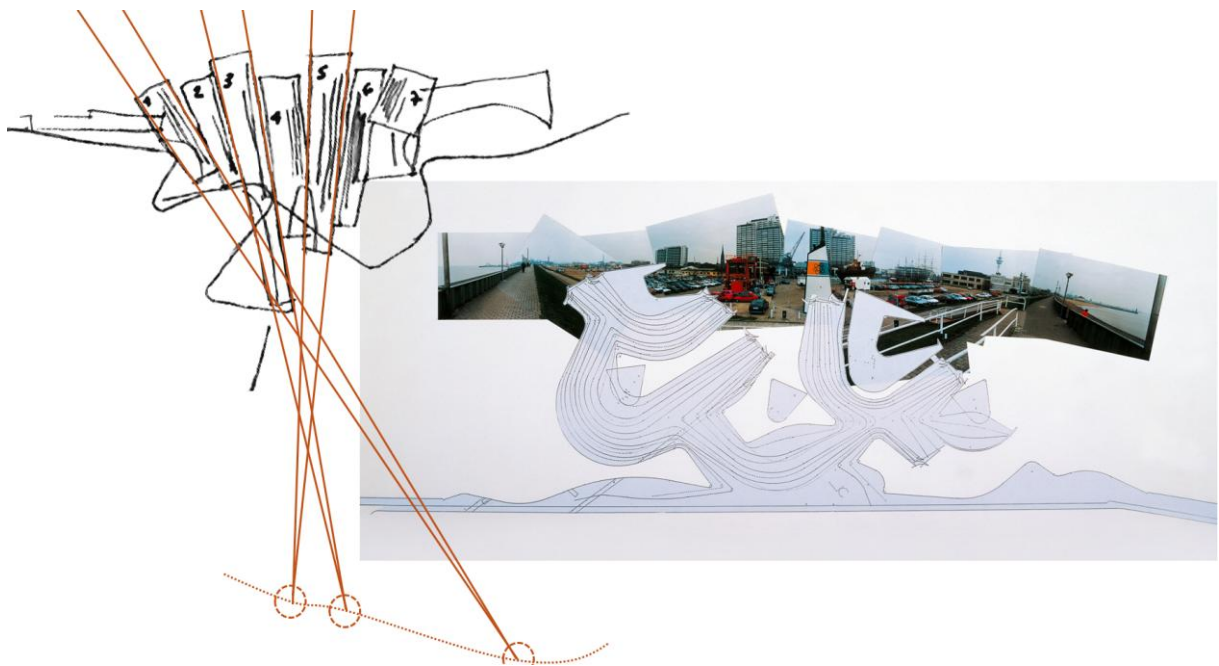
Como explica Cezar (2013), a libertação dos formatos convencionais, da limitação focal, possibilita ao arquiteto encontrar novas formas de compor, de modo que em suas fotomontagens emerge a supressão de partes da imagem, introduzindo dinamismo, subjetividade e a reprodução do espaço-tempo. Um forte exemplo aparece no caso do Mercat de Santa Caterina, onde os prédios ao fundo praticamente desaparecem à medida em que surge o primeiro plano, um “desaparecimento” que traz a dimensão do vazio do terreno. Os movimentos do olhar do observador e das mãos com a câmera tornam-se, dessa maneira,

marcados na composição, para então remover a centralidade dos desenhos clássicos, algo visível na ausência de imagem na porção central da fotocomposição (Cezar, 2013).

Ao final, uma composição por fragmentos, colada por uma montagem sem a preocupação de produzir uma única totalidade coerente, com multi-visões, também pode ser observada no exercício projetual do arquiteto. Seus desenhos parecem transparecer tal multiplicidade, que pode ser encontrada em diferentes ângulos, perspectivas e caminhos (Figura 19). Dessa maneira, a forma de apresentar o projeto e seu contexto revela movimento, frente ao monocular estático, de modo a incorporar a multiplicidade dos tempos, cenas e gestos do leitor do espaço. A olho é convidado a passear movimentando a linha, como se chamasse a linha a dar uma volta.

Figura 19

Estande de Tiro com Arco (1989-1991), Fotomontagem Puerto de Bremerhaven (1993)



Disponível em < <https://www.metalocus.es/es/noticias/miralles-photos-collages-homenaje-a-miralles> >. Adaptado pela autora. Acessado em 27 de março de 2024.

1.3. A questão da linha: dar voltas com a linha

Buscou-se, até aqui, apresentar algo sobre a submissão da linha a coordenadas visuais, como também, a crítica à semelhança produzida por esta submissão. Na busca por uma “imagem com semelhanças mais profundas” (Deleuze, 2021, p. 105), com uma ambição maior, deve-se observar a necessidade de envolver investigações mais “experimentalistas” (Sheller,

2015). Então, na situação de “imagem sem semelhança”, pergunta-se qual o papel da linha e que tipos de ações podem livrá-la desta submissão.

Como explicado anteriormente, na lógica da “imagem com semelhança” existe uma relação muito próxima entre a linha e o ponto, onde a linha que conecta o olho ao objeto necessariamente precisa atentar-se sempre para o ponto certo, uma linha ponderada ou subordinada. Contudo, tem-se sempre alguma rebeldia, uma linha que escapa, pois para cada linha obediente é possível pensar em múltiplas outras livres. Afinal, como lembram os pensadores Deleuze e Guattari (2012a), tudo é composto e atravessado por linhas e, portanto, elas estão em todos os lugares (Ingold, 2007). Desse modo, pensar de modo não representacional, é experimentar abordagens com linhas menos subordinadas, sensíveis aos afetos. Como apontado por Deleuze e Guattari (2012a), trata-se da busca por uma linha que se liberta das subordinações e das coordenadas visuais.

1.3.1. Por uma taxonomia das linhas

Para pensar a “imagem sem semelhança” por meio da rebeldia da linha, e seu desencontro com o ponto, toma-se o livro “Linhas: uma breve história” (2007), do antropólogo Tim Ingold. Este autor discute a taxonomia proposta para as linhas e pensa o aprisionamento destas no decorrer da história. Ele discute seu caráter livre, dinâmico e temporal; contudo aprisionado pelo pensamento racional e argumentativo, como também, pelos valores de civilidade e moralidade. O autor exemplifica com uma reta que interliga dois pontos, necessariamente subordinada a estes, como uma junção que não possibilita que a linha percorra outro lugar que não seja o de passar pelo próprio ponto. Entretanto, no lugar de se tomar a ideia da linha associada a uma reta, aprisionada a um objetivo, o sociólogo traz a opção apontada por Paul Klee em 1961, a linha deve ser “levada a dar uma volta” (como citado em Ingold, 2007, p. 73), em prol de uma linha ativa e autêntica.

A descrição de Ingold se aproxima das discussões trazidas por Deleuze e Guattari (2012a) sobre os tipos de linhas existentes no mundo: a dura, flexível e de fuga. A linha dura, também denominada como molar, interliga dois pontos e está subordinada a eles (Deleuze, 2021; Deleuze & Guattari, 2012a), assim, possui um território bem delimitado onde há, portanto, um segmento com início e fim passível de ser contado e previsto. Segundo Deleuze e Guattari (2012a), o contorno de uma forma representativa pode ser associado a este tipo de linha, que se volta ao clichê e ao codificado (regrado), em que o seu limite denomina um dentro e um fora da imagem (Deleuze, 2021) e, portanto, estrutura uma “imagem com semelhança”.

Ainda em relação aos contornos, como destaca César (2017), é bom lembrar que as imagens da linha dura são percebidas por meio de linhas idealizadas pelo olhar, ou seja, coordenadas pela visão, de modo a “semiotizar” o mundo. A autora observa um duplo paradoxo nas linhas formadoras de contorno, pois uma vez que não existem, não dizem respeito ao mundo visível, mas sim, percebidas devido à geometria reconhecida dos objetos. Assim, a linha se torna o contorno dos objetos e ajuda a identificá-los, mas ao mesmo tempo retira a noção de profundidade (César, 2017). Ao final, esta linha parte do que já está dado, por meio de sua aparência externa reconhecível e reduzida ao contorno.

Deleuze e Guattari (2012a), frente às linhas duras, propõem a alternativa das linhas flexíveis e de fuga. Na mesma direção, Ingold (2007) pensa nesses outros tipos de linha como um caminho de esperança a partir de uma brecha e um desvio na organização, como também, da previsão da linha subordinada. Estas outras linhas conseguem escapar da organização e da representação, ainda que em intensidades diferentes, e fazem surgir o inesperado. As linhas flexíveis, sensíveis aos afetos, são responsáveis por demarcar pequenos desvios e mudanças no ordenamento e na organização do território (Deleuze & Guattari, 2012a). Assim, ainda que elas modifiquem aspectos reconhecidos, “as mudanças e os movimentos causados por essas linhas são, em sua maioria, imperceptíveis à linguagem e mesmo ao olhar” (Costa & Amorim, 2019, p. 921).

O terceiro tipo, a linha de fuga, não assume o segmento como começo e fim ou a subordinação de si a um ponto (Sanches et al, 2019). Nela “nem mesmo há forma – nada além de uma pura linha abstrata” (Deleuze & Guattari, 2012a, p. 76), ela se relaciona diretamente com o que Deleuze denomina de caos, um território de forças e sem formas. A linha de fuga lança voo para fora do território, mas não aterriza em outro já estruturado, ou seja, não se desvia de uma forma representativa para se consolidar em outra a partir da semelhança. Ela busca libertar-se dos aprisionamentos gerados das representações e pelos clichês. A linha de fuga especialmente por meio do seu encontro com o caos, consegue romper com a proposta de ordenamento do território e da representação devido a conexões de dimensões diferentes e não lineares (Sanches et al, 2019). Como Costa e Amorim (2019) apontam, é uma linha que escapa, uma espécie de espaço do contorno que se mantém aberto, ou seja, “uma zona difusa de entrelaçamentos que faz da imagem uma superfície de forças para formas possíveis” (p. 923).

Ambas as linhas, flexíveis e de fuga, podem auxiliar na construção de uma “imagem sem semelhança”, sendo a primeira mais suscetível as pequenas afetações, modulando-as,

enquanto a segunda rompe fortemente com a significação. Contudo, ambas são sensíveis a transformações causadas por afecções.

1.3.2. Os movimentos, acontecimentos, intensidades, eventos enfim... o afeto

Dentro da crítica ao pensamento representacional, emerge mais recentemente a Teoria Não-Representacional (TNR). Trata-se de uma discussão ao redor do afeto também relacionada com o filósofo Deleuze (1997, 2017, 2019). Cabe aqui discutir alguns pontos sobre possíveis contribuições da TNR na libertação da linha.

A TNR vê no afeto uma possibilidade de discutir a fuga da representação, pois, ao contrário das emoções, o afeto não passa por um processo de significação por ser pré-cognitivo e corporificado, exigindo uma relação entre corpos para ocorrer (Yonezawa, 2015), de modo transpessoal (Bissel, 2010). Assim, ele não pode ser nominado, pois não passa pelo cognitivo e nem pela consciência (Massumi, 1995; Cadman, 2009; Pile, 2010). Leys (2011), ainda que crítica a tal posição, explica que os afetos são vistos como forças e intensidades “desumanas”, “pré-subjetivas”, “viscerais” que influenciam o pensamento e julgamentos, mas estariam separadas destes.

As experiências voltadas ao afeto permeiam as formas não-linguísticas (Dewsbury, 2010), apresentando-se entre a percepção e a linguagem (Stubblefield, 2018), ou seja, pré-discursivas (Bissel, 2010). O que significa que “nunca ultrapassa para os limites do simbólico ou representacional” (McCormack, 2003, p. 03). Assim, o afeto possuiria uma forma de linguagem particular e confusa, exposta por Deleuze (2019) como um modo de pensamento não-representacional.

A partir disso, trabalhar com o afeto voltou-se para características relacionadas com a variação, não significação e não representação (Pile, 2010). Um caminho, nessa difícil abordagem, é voltar-se para o papel do corpo, e assim, compreender as diversas relações entre um corpo afetar e ser afetado (Deleuze, 2002; 1997). Dessa maneira, o corpo passa a ser o meio pelo qual a investigação afetiva se torna possível, já que é nele que as transformações ocorrem (Dewsbury, 2010) e os efeitos são sentidos.

Para discutir possíveis ações do afeto foram elencados três princípios relevantes, como possibilidade de pensar suas atuações na linha para esta “dar uma volta”. São eles: 1) eventos e 2) intensidades e 3) movimentos.

- 1) Eventos:

Na TNR, a partir da influência de Deleuze, os eventos são um pilar muito importante e uma de suas preocupações centrais. Eles podem ser compreendidos como “acontecimentos, desdobramentos (...) e ações irregulares que quebram expectativas” (Vannini, 2015, p. 7). Assim, os eventos estão associados à imprevisibilidade e que rompem com o que é esperado. Reconhecer a sua existência provoca também a necessidade de admitir conexões, heterogeneidade, multiplicidade, rupturas e, portanto, ausência de estruturas (Dewsbury, 2010).

2) Intensidades/modulações:

Yonezawa (2015) destaca que o afeto pode ser definido como uma força a ser exercida em algum corpo, de modo a ser percebido nos próprios corpos uma variação de intensidade e de estado relativa à sua realidade. Assim, os corpos afetam e são afetados em relações intensivas (Latham & McCormack, 2004; McCormack, 2007). Em outras palavras, essa variação, não pode ser medida quantitativamente. Esta dimensão relaciona-se com a existência em uma duração delimitada, discutida, por exemplo, por movimento e repouso ou velocidades e lentidões (Deleuze, 2017).

3) Movimentos:

Por fim, enxergar o mundo em movimento possibilita não vislumbrar um ponto final, mas um devir infinito (Thrift & Dewsbury, 2000), nesse sentido, uma linha livre. Nessa perspectiva, o mundo passa a ser compreendido como local dos eventos e das ações que estão inseridas em uma rede de circunstâncias, em outras palavras, um mundo em processo e construção permanentes. Por isso, um dos princípios da TNR tornou-se a apreensão do movimento da vida (Thrift, 2008). Simpson (2021) aborda que a percepção de ritmos seria um dos caminhos propostos para a investigação do movimento, pois eles, devido à variação de velocidades que ocorre dentro dos movimentos, podem ajudar a identificar padrões.

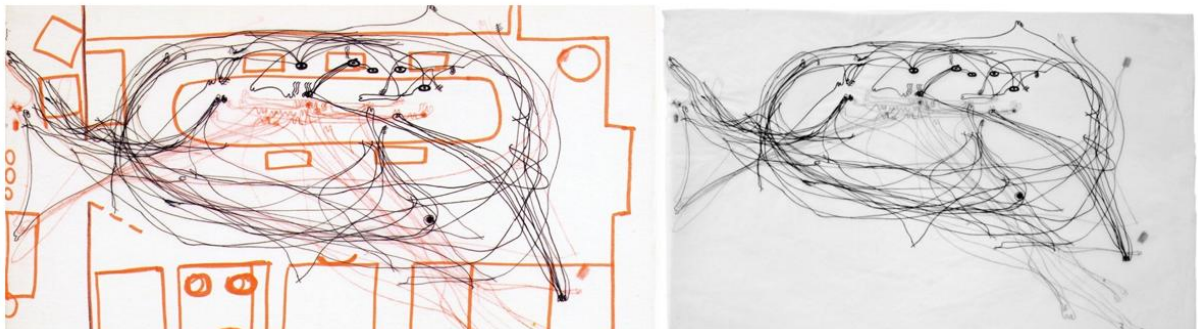
1.3.3. As experimentações de Deligny

Uma forma de pensar e exemplificar as relações do afeto e o movimento encontra-se nas “linhas de errância” proposta por Deligny (2015, p. 41), pedagogo e poeta francês. Deligny cartografou movimentos e as ações de crianças autistas, em Cevenas no sul da França (Figura 20). Estas cartografias acompanharam uma lógica aracniana, um tipo de teia (rede) na qual há uma atração pelo vago e a busca pelo acaso (Borges, 2018). Esses mapas acompanhavam as experiências das crianças, mas propunham fugir da representação, da intencionalidade, da organização e da sistematização (Frant, 2017). Deligny não procurava moldar e impor um modo

de vida às crianças, mas sim criar e aprender um novo modo de vida que escapasse da linguagem e da consciência.

Figura 20

Monoblet: as linhas de errância (Lignes d'erre) Deligny, 1976. Transcreve “os movimentos de três crianças autistas enquanto o pão é feito. Os “olhos” marcam os lugares das crianças ao redor da mesa”.



Deligny (2015)

A conexão em rede funcionaria como a ação de uma aranha ao construir uma teia. Mas, Deligny (2015, p.16) se questiona: “será possível dizer que a aranha tem o projeto de tecer sua teia? Não creio. Melhor dizer que a teia tem o projeto de ser tecida”. Nesse sentido, Deligny vê em alguns escritos realizados pelas crianças, uma mão livre e fértil em linhas (Frant, 2017). Os gestos manuais seriam também aracnianos, ou seja, não guiados por ações intencionais e nem por mãos aprisionadas ou coordenadas. Pode-se dizer, portanto, que há a correspondência de uma influência afetiva nas ações manuais. Mãos livres traçariam linhas de fuga (Frant, 2018). No próximo capítulo, as mãos entram em cena.

1.4. Síntese do capítulo

A partir do que foi exposto neste capítulo, resalta-se as principais características dos tópicos abordados nele em um quadro síntese (Quadro 1):

Quadro 1

Principais características da imagem com semelhança, da imagem sem semelhança e do afeto segundo a TNR

IMAGEM COM SEMELHANÇA	IMAGEM SEM SEMELHANÇA	AFETO (TNR)
-----------------------	-----------------------	-------------

Busca se aproximar de uma Verdade baseada em uma imagem prévia referencial independente do observador (Rezino & Souza, 2018; Sales, 2006)	Aceita eventos e suas durações (Carvalho, 2021; Sperling, 2011)	Preocupa-se com os eventos por serem ações irregulares e imprevisíveis que rompem com as expectativas e visões estruturantes (Vannini, 2015; Dewsbury, 2010)
É construída a partir de um único e fixo ponto de vista (Evans, 2000; Allen, 2009)	Admite multi-visões (Vidal; Farré; Contempomi, 2010; Bigas, 2005; Carvalho, 2021; Cezar, 2013)	Aceita o movimento por compreender que o mundo se encontra em processo e construção permanentes (Thrift & Dewsbury, 2000; Thrift, 2008; Simpson, 2021)
Liga ao mundo por uma linha coordenada pela visão (Evans, 2000; Deleuze, 2021; Evans, 1989)	Aceita o corpo em movimento (Sperling, 2011; Vidal, Farré & Contempomi, 2010, Cezar, 2013; Bigas Vidal, 2005)	Discute a intensidade que, por meio da relação entre corpos, percebe uma variação de forças (Latham & McCormack, 2004; McCormack, 2007; Yonezawa, 2015)
É construída por linhas duras (linha presa) que além de delimitarem contornos, limites e começo-fim, também codificam (Deleuze & Guattari, 2012b; Ingold, 2007; César, 2017)	É construída por linhas flexível e de fuga que fogem do reconhecimento (linha livre) (Deleuze e Guattari, 2012a; Ingold, 2007; Costa & Amorim, 2019)	
Possui a presença de um corpo genérico e neutro , que pode estar, até mesmo ausente (Pérez-Gomez & Pelletier, 2000)	Insere o sujeito na imagem a partir de percepções e sensações (Cezar, 2013; Galdino, 2022)	
Valoriza a dimensão extensiva com medidas quantitativas e proporções precisas (Evans, 2000)	Valoriza a dimensão intensiva das variações de forças e velocidades (Galdino, 2022; Bigas Vidal, 2005)	
Demanda precisão por se aproximar de uma Verdade e de um correto (Evans, 2000; 1989)	Aceita ambiguidade (Bois, 1983)	

Elaborado pela autora (2024).

Quadro 2

Táticas utilizadas na Arquitetura em relação aos eventos, às intensidades e aos movimentos

Ação	Reação	Táticas em Arquitetura
Eventos	Contra o corpo genérico e abstrato	Evento transcript em Bernard Tschumi
Intensidades	Contra a linha dura	Linhas curvadas em Zaha Hadid
Movimentos	Contra a visão monocular e fixa	As multivisões em Enric Miralles

Elaborado pela autora (2024).

2. A MÃO LIVRE COMO UM CAMINHO PARA A IMAGEM SEM SEMELHANÇA

A “imagem sem semelhança” possui um caminho com muitas portas, acessos a variadas salas, dessa forma, aqui, a mão é eleita como o recurso para auxiliar a libertação da linha. Esta parte do trabalho pretende expor como a mão, mais especificamente a mão livre da imposição visual, pode contribuir para tal feito. Para isso, parte-se da exploração das suas particularidades filosóficas e potencialidades fisiológicas que a caracterizam como inteligente. Busca-se percorrer outras vias que as geradas pela subordinação da linha com os olhos.

2.1. A mão livre para o rompimento das coordenadas visuais

Um caminho para a “imagem sem semelhança”, apregoado até aqui, volta-se para a libertação da linha em relação a sua subordinação ao ponto, mas como libertá-la? Deleuze (2021), no já citado livro *Pintura: el concepto del diagrama*, ao instituir o termo “imagem sem semelhança”, refere-se ao caminho criativo de artistas na pintura, por meio do que ele denomina de diagrama³. Para isso, o filósofo aposta em uma mão livre das coordenadas visuais e apta para a criação. A mão livre seria o caminho.

Há tempos, grandes pensadores, instigados e curiosos pelas mãos, voltaram suas reflexões para elas. Henri Focillon em 1934 recusou reduzi-la a um servo dócil e obediente, ou Maurice Halbwachs em 1939 disse que o homem é um animal que pensa com os dedos (Adell, 2015), ou ainda, Sennet em 2019 ao caracterizá-la como inteligente. Assim, ressalta-se aqui a capacidade das mãos de se revelarem como não subordinadas a outras solicitações, como as visuais.

Deleuze (2021) expõe que o referido diagrama é manual. Ele justifica tal definição apontando o caráter e a intenção ordenadora e limitadora da visão, que buscaria a todo instante fazer a imagem remeter-se ao clichê, em outras palavras, buscaria uma semelhança e reconheceria as formas que são visualizadas. O filósofo observa que as mãos podem ter dois caminhos possíveis: estarem subordinadas ou libertas das imposições visuais e suas coordenadas (Deleuze, 2021). Por isso, Machado (2009) ressalta a necessidade da instauração de uma “catástrofe manual” realizada por meio de mãos libertas das coordenadas visuais, já que

³ Diagrama para Deleuze (1993), que não se deve relacionar diretamente com o esquema pensado por Peirce, é uma máquina abstrata que pode conectar ao caos, em muitos tipos de estratificações, mas aqui na pintura, pode-se tomar suas palavras: “O diagrama é um caos, uma catástrofe, mas também um germe de ordem ou de ritmo. É um violento caos em relação aos dados figurativos, mas é um germe de ritmo em relação à nova ordem da pintura: ele “abre domínios sensíveis”, diz Bacon. O diagrama termina o trabalho preparatório e começa o ato de pintar.” (Deleuze, 2007, p. 104).

somente elas seriam capazes de produzir uma “imagem sem semelhança” devido aos gestos das sensações com traços livres, involuntários, ao acaso e não-representativos (Machado, 2009).

Com as mãos libertas seria possível “desfazer a semelhança para fazer surgir a imagem [sem semelhança]” (Deleuze, 2021, p. 106). A partir disso, a semelhança ou a representação encontrada *antes*, é derrubada para a produção de uma “imagem presença”. Entretanto, esse processo de rompimento também apresenta os seus perigos, Deleuze (2021), a partir dos exemplos dos grandes pintores, comenta que Jackson Pollock (1912-1956), pintor expressionista abstrato norte americano, usufrui de tal modo da liberdade das mãos que a abstração das formas vai ao extremo, pois não permanece elementos detectáveis (Figura 21). Em outras palavras, mesmo que exista um rompimento das coordenadas visuais pela presença das mãos libertas, ou seja, uma desterritorialização, será necessária algo que mantenha a presença reterritorializada.

Figura 21

Autumn Rhythm: Number 30, Jackson Pollock (1950).



Disponível em: < <https://www.metmuseum.org/art/collection/search/488978>>. Acessado em 27 de março de 2024.

Essa proposta defendida por Deleuze (2021), na qual as mãos conseguem romper com as coordenadas visuais, se assemelha ao que é exposto por Ingold (2007), quando o antropólogo estabelece o desenho à mão livre como capaz de inscrever, devido aos gestos manuais, o sentimento e a textura por meio da expressividade nas suas linhas. É uma linha que sai para caminhar, como exposto por Klee e que, os olhos, ao lê-la, “seguem o mesmo caminho como a mão fez ao desenhá-la” (Ingold, 2007, p.72). Aqui, as linhas são guiadas por uma relação mão-olho em um processo errante, sem um caminho determinado previamente, ao contrário de

quando os olhos coordenam seus movimentos. Como explica Ingold (2007), quando os olhos estão no comando parece haver um caminho traçado que deve ser percorrido, um ponto como objetivo final a ser alcançado, como em um desenho de ligar os pontos ou uma reta feita com uma régua.

Por outro lado, as mãos, independentemente de quão semelhante se busca fazer um registro, não consegue alcançar a semelhança plena. Há sempre uma linha que escapa, como aponta o crítico da arte John Ruskin, pois nenhuma mão é capaz de desenhar uma linha reta ausente de qualquer curvatura ou variação de direção, independentemente do quão treinada essa mão seja para seguir as coordenadas (Ingold, 2007). Desse modo, fica mais fácil pensar na ideia de inteligência associada às mãos como propôs Sennet (2019).

Ainda em relação a arte e as mãos, Focillon (2012) identifica a presença de um homem primitivo e pré-histórico no artista, um homem livre de pré-conceitos, representações e imagens já construídas. Este artista conseguiria olhar o mundo como se o estivesse conhecendo pela primeira vez, com um olhar inocente de criança e com seus sentidos apurados. Já que, “o homem feito interrompe essas experiências e, uma vez que está “feito”, deixa de se fazer” (Focillon, 2012, p. 16). Por isso, a postura de vida artística possui uma poética que, neste caso, é adicionada à sua habilidade manual, que pode trazer aspectos táteis ou de densidade às cores, como um tom de marrom quente ou um vermelho pesado (Focillon, 2012).

A mão do artista é, para Focillon (2012, p. 25), uma “mão que parece saltar em liberdade e deleitar-se com a sua própria destreza”, na qual seus gestos são tão inesperados que os olhos não conseguem acompanhar. A visão não é posta em primeira instância, “não se deve querer agradar, multiplicar os prazeres da visão” (Focillon, 2012, p. 22). Isso se assemelha à proposta trazida por Deleuze (2021) para a produção de uma “imagem sem semelhança” na pintura, em que o filósofo defende e preza por uma mão livre da dominância da visão.

A autonomia dos gestos artísticos busca dar às mãos a relevância para a potência do seu ato e da sua verdade (Focillon, 2012), como se as mãos habitassem um espaço liso, no sentido proposto por Deleuze e Guattari (2012a). “O gesto que não cria, o gesto sem devir provoca e define o estado de consciência” (Focillon, 2012, p. 34). Assim, o devir possibilita o encontro com afetos e com o acaso que transforma a incerteza do involuntário em um acolhimento do desconhecido. A proposição é de os gestos não se subordinarem aos olhos e nem às formas reconhecidas. Focillon (2012) deixa explícito a conexão particular das mãos em, por meio dos

seus movimentos, conectar o mundo concreto a processos internos corpóreos e neurológicos, mas será que a mão teria realmente uma inteligência diferente?

2.2. A mão, os sentidos e o cérebro

As mãos cotidianamente conectam as pessoas com o mundo, por isso, há tempos elas geraram grandes questionamentos e instigaram diversos pesquisadores sobre o seu funcionamento. Assim, destaca-se um interesse por elas, seja pela sua maior variedade de movimentos em relação a todos os outros membros do corpo humano, seja pela sua capacidade de auxiliar o cérebro em diversas atividades (Sennet, 2019). Nessa direção, Paul Valéry, em 1922, afirmou ser mil vezes mais louvável um estudo aprofundado da mão humana do que do cérebro.

Assim, assuntos como o sentido do tato, os gestos, o toque e a relação com a visão têm sido investigados e, por consequência, afirmaram a sua complexidade. Sennet (2019), por exemplo, relacionou muitos destes aspectos à evolução do ser humano. Lundborg (2014), de forma semelhante, destaca a presença das digitais e da transpiração nas mãos para assegurarem uma melhor sensibilidade e aderência na pegada. Dessa forma, não é incomum a mão ser apresentada por suas particularidades, muitas vezes incompreendidas, como detentora de um saber próprio.

Lundborg (2014) expõe que não se sabe onde a mão começa e nem onde ela termina, de tal forma que sua relação com o cérebro é tão síncrona que ambos são identificados um como a extensão do outro. Contudo, algumas características marcantes das mãos podem ser ressaltadas pela sua sensibilidade e precisão das ações realizadas. Isso ocorre principalmente devido à presença de receptores sensoriais, chamados de mecanorreceptores, com muitas terminações nervosas presentes na pele, livres de pelo nas ponta dos dedos, que intensifica a comunicação com o cérebro por meio do toque. Assim, fica razoavelmente fácil de sentir uma diferença de pressão, vibração, alongamento e, também, de temperatura e dor (Lundborg, 2014).

Ressalta-se que, embora os estímulos possam ocorrer nas mãos, eles são percebidos sensorialmente em um vasto “mapa somatotópico” em áreas específicas do córtex. Dessa forma, a percepção sensorial tátil é muito complexa, de modo que no mesmo local onde ela ocorre, também acontece o processamento de memórias, associações, experiências emocionais, além da percepção de outros sentidos como a visão e a audição (Lundborg, 2014). Todos esses processamentos ocorrem na mesma área do cérebro e promovem uma apreensão mais completa do que é experienciado especificamente pelo corpo, em outras palavras, uma compreensão

variada da experiência corpórea. Vale ser ressaltado ainda que, como muitas dessas informações sensoriais são processadas na mesma área do cérebro, há uma dificuldade em dissociar, por exemplo, quais delas são unicamente visuais ou táteis (Paterson, 2007).

Uma discussão ainda em aberto na atualidade, sobre o problema de Molyneux⁴, envolve as ideias de percepção intermodal (ou cross-modal) e amodal. Na primeira ideia existiria uma transferência dos dados perceptivos do tato para a visão, já na segunda, o processamento da informação não permitiria transferências, acontecendo anteriormente no próprio sentido. Contudo, mesmo que essa discussão pareça em aberto, em relação à percepção espacial, Jones (1975 como citado em Paterson, 2007) destaca que a visão seria apenas um elemento em um sistema de apoio mútuo dos sentidos, que se torna ativamente correlacionado por meio do movimento.

Outra capacidade das mãos, apontada por Lundborg (2014), é a de acumular conhecimento, experiências e memórias que refletem em habilidades manuais. Pois, a partir da construção do “mapa cortical do corpo”, identificou-se, por exemplo, que as mãos, face, boca e língua se correspondem em áreas muito maiores que outras partes, tanto no córtex sensorial como motor. Observou-se ainda que estas áreas podiam aumentar de tamanho dependendo de como a parte do corpo é estimulada, ou seja, as mãos, com atividades e a prática, podem adquirir habilidades se forem estimuladas e exercitadas e, conseqüentemente ocuparem áreas maiores no mapa.

Em direção semelhante, a antiga suspeita de Aristóteles, que uma ação podia facilitar a recordação, foi confirmada em estudos recentes. Tais estudos demonstram que a escrita à mão auxilia na recordação das palavras ao invés da digitação (Mangen et al, 2015; Smoker et al, 2009). Este fenômeno é atribuído à combinação de ações exigida pela escrita à mão, que corresponde a uma atenção visual na ação motora de inscrição da palavra em uma superfície que necessita tanto de uma dimensão espacial quanto temporal. Por isso, escrever à mão livre aumenta o processamento cognitivo e, conseqüentemente, envolve a memória e a recordação (Mangen et al, 2015).

Ainda em relação às características do fazer manual, destacam-se as diferentes formas de vínculo entre mão e visão dependendo da ação executada, principalmente em movimentos

⁴ O problema de Molyneux trata de um experimento filosófico, uma pergunta de William Molyneux para John Locke em 1689, que pergunta se caso fosse possível devolver a visão a uma pessoa com deficiência visual, ela seria capaz de identificar apenas por meio da visão objetos antes conhecidos somente pelo tato.

finos, ou seja, de alta precisão (Gowen & Miall, 2006). Ambos podem operar de forma cooperativa e influente, ou de forma mais independente, conforme a precisão exigida e a relevância das tarefas realizadas (Gowen & Miall, 2006; Lebar et al., 2015). Desse modo, em movimentos de maior precisão, os gestos utilizam uma maior área de recursos do cérebro, tanto visuais quanto motoras, o que pode ajudar a explicar como o gesto mais livre permite libertar das coordenadas visuais, como pensado por Deleuze (2021).

De qualquer modo, diferentes ações exigem diferentes recursos, por exemplo, um esboço de algo observável possui uma relação mão-olho diferente de um desenho de memória (Gowen & Miall, 2006). Em um esboço de um objeto observado, os olhos estão em constante relação com as informações externas em busca de proporções e reconhecimento das formas. Há uma perseguição dos movimentos da mão pelos olhos, mais precisamente da ponta da caneta, o que gera uma comunicação constante entre olho e mão acerca das informações externas. Já no desenho de memória pode ser identificado um processo mais interno, que dá mais importância para os movimentos de memória das mãos e, conseqüentemente, mais independência para o olho e mão. Os movimentos dos olhos, neste desenho, não acompanham precisamente a ponta da caneta, mas muitas vezes avançam ou se fixam em um local central enquanto as mãos se movem ao seu redor. Vale ser ressaltado que a atenção em ambas as tarefas, de traçado e desenho, é influenciada por limites físicos da mão e do braço, ou seja, a atenção é maior quando o movimento a ser feito exige mais das suas articulações e musculaturas (Gowen & Miall, 2006).

Por outro lado, deve-se ressaltar que em muitas vezes as mãos não agem conforme o esperado, gerando ações e gestos imprecisos. Como explicam Chamberlain & Wagemans (2016), nesse processo, tanto no desenho de memória ou cópia, implica cognição, percepção e ação; podendo as mãos não atenderem às expectativas acerca do que se busca representar, segundo as informações obtidas pelos olhos. Por isso, ainda segundo os autores, essa ideia de imprecisão está relacionada a diversos fatores de comunicação entre mãos e visão. Estudos demonstraram que, quanto menor for a dependência da memória visual e maior realização de movimentos oculares entre o desenho e o objeto, mais semelhante o registro busca ser (Chamberlain & Wagemans, 2016). Isso aponta para como a coordenação visual das ações manuais é fundamental para a elaboração de uma “imagem com semelhança”. Por outro lado, Chamberlain e Wagemans (2016) ressaltam a pouca influência da habilidade motora nesse processo, dando mais ênfase em aspectos cognitivos e perceptivos no desenvolvimento do desenho por meio de esquemas e retenções de informações visuais.

Uma outra característica das mãos, se relaciona ao fato de possuírem memórias que reconhecem texturas, formas e movimento. Lundborg (2014) explica que quando elas seguem os movimentos programados por experiências anteriores, e não pelo controle dos olhos, os seus gestos ocorrem sozinhos e de forma autônoma, fazendo que o pensamento seja direcionado para criatividade e a imaginação. Assim, é possível, tanto no campo do pensamento como dos movimentos manuais, surgir a improvisação. Algo possível de se ver quando alguém risca a esmo no papel enquanto conversa, em movimentos repetitivos e improvisados. Angelino (2018) faz um paralelo com o ato de improvisação musical, este ato não diz respeito a uma ação aleatória e consciente, mas se trata de uma ação intencional que ocorre com gestos performáticos não elaborados previamente dentro de um recorte temporal. Estes gestos se adaptam, ou se modulam, às condições e geram novas possibilidades dentro do que já está estabelecido, em outras palavras, tornam-se sensíveis ao afeto.

Todos estes pontos levantados podem ajudar a explicar as associações das mãos com inteligência (Sennet, 2019, Pallasmaa, 2014), janela para mente (Kant como citado em Sennet, 2019) ou com um símbolo de conhecimento e compreensão (Lundborg, 2014). Da mesma forma, Focillon (2012) escreve que “a mão é ação, ela cria e, por vezes, seria o caso de dizer que pensa” (2012, p. 6). Como também, Innis (2019), a partir de reflexões acerca de Pallasmaa, identifica como as mãos, pela sua intensa relação com o cérebro, ao desenhar, por exemplo, conseguem gerar um sentimento satisfatório pelo que está sendo pensado e ao mesmo tempo desenvolvido. Assim, pode ser discutido que as mãos detêm uma inteligência específica que é dialogada muitas vezes, e em diferentes modos, com a visão. Entretanto, evidencia-se que as mãos, por meio ações motoras inconscientes, como a improvisação e a imprecisão, podem possibilitar o surgimento de gestos ao acaso, como linhas de fuga, que escapam da coordenação visuais, da representação e da consciência dos movimentos. Para realizar essa fuga, Deleuze (2021) apresenta uma pista com a proposta da criação de um novo olho, que não atue por meio de coordenadas visuais: um olho háptico.

2.3. Dicotomias: o háptico e o visual, o liso e estriado, o perto e o longe...

Deleuze (2021), na segunda parte do curso em Vincennes citado, em maio de 1981, apoiado nos historiadores da arte Aloïs Riegl e Heinrich Wölfflin, defende uma reversão da função da visão. O filósofo faz uma contextualização histórica, destacando como a presença do aspecto háptico na arte egípcia passa por uma mudança, a instauração do visual ou óptico na arte grega e bizantina. A reversão necessária atribuiria uma característica háptica à visão, no lugar de puramente óptica, buscando inserir expressões e gestos manuais na produção das

imagens. A palavra *hapto*, possui origem grega e significa tato, logo, uma visão háptica seria “um tato do olho” (Deleuze, 2021, p.221), os olhos em uma nova função: a tátil. Deve-se ressaltar que para Deleuze, qualquer órgão pode se tornar háptico, embora ele no curso se concentre na mudança de atribuição dos olhos.

Uma importante reflexão envolvendo o termo háptico está diretamente relacionada aos alcances dos distintos órgãos de percepção. Em suma, os olhos conseguem, por meio da visão, alcançar distâncias maiores que as mãos. Assim, a preponderância da visão óptica ressalta a distância na relação entre o sujeito e o objeto representado, algo visível na perspectiva no Renascimento e axonométrica do séc. XVIII. Tipos de representação espacial ditada pelas coordenadas visuais. Para Reis Filho (2012), o aumento da tridimensionalidade dos desenhos trouxe a perda gradual do tátil, para o enaltecimento cada vez maior do simbólico e da representação. Assim, a Renascença teria posicionado os olhos (a visualidade) no pódio da hierarquia dos sentidos, colocando a representação como um símbolo das coordenadas visuais. Com isso, de algum modo, se volta a ideia de filósofos como Platão e Aristóteles que clamavam pela dádiva dos olhos, como observa Levin (1993), quando os olhos eram atrelados à Verdade.

Contudo, como Pallasmaa (2011) observa, enquanto a visão proporciona uma interiorização do sujeito, que o distancia do mundo, outros sentidos trazem a possibilidade de fazer o contrário, de aproximá-lo. Paterson (2007), em direção semelhante, comenta que a percepção do mundo pelas mãos e, conseqüentemente pelo tato, exigiria e consideraria a aproximação e o tempo imediato como necessários na experiência tátil-espacial corporificada. A percepção háptica implicaria, então, em relações mais profundas, que somente o tato, mais especificamente caracterizado pelo toque cutâneo, poderia alcançar, ao abordar também os seus sentidos somáticos, com a associação de propriocepção, cinestesia e sentido vestibular (Paterson, 2007).

Ainda segundo Paterson (2007), a percepção háptica do espaço é composta por uma compreensão que extrapola a medida por meio da geometria, permeada pelo privilégio da visão, pois envolve a associação do próprio corpo, e seu movimento, como um instrumento de medição. O envolvimento constante do corpo com o entorno no qual está inserido é que permitiria reconhecê-lo como tridimensional, no lugar da redução bidimensional que a visão pode proporcionar. Isso ocorre devido as partes do corpo, entre outras às mãos, se deslocarem pelo espaço e o tocarem, possibilitando uma medição por meio da comparação e construída por uma relação direta do corpo com o espaço. Dessa forma, enquanto a visão reconhece as relações espaciais pela intuição e pela estimativa, o háptico o faz pelo contato próximo do toque que

ocasiona a comparação e medição. Costa e Amorim (2019), complementam apontando um tipo de gesto manual que, em detrimento das coordenadas visuais, funciona como um “desenho cego” guiado pelos movimentos. Dessa forma, instaura uma linha de fuga por meio dos traços, devido a alguma ação do acaso, imprecisa ou afetiva; que instiga uma visão háptica do que é apresentado.

Adjacente a essas reflexões, Deleuze (2021, p. 221) defende a criação de um olho háptico ou “terceiro olho”. Este olho seria capaz de alterar a atribuição visual dos olhos para adicionar uma capacidade de capturar outras sensações, de tocar e se perder sem referência. A visão háptica proporciona uma variação contínua da orientação e das referências, o que exige do sujeito uma conexão intensa com o que está sendo produzido ou apreciado (Deleuze & Guattari, 2012a) e, portanto, uma relação próxima, corporificada e material entre eles (Deleuze, 2021; Marks, 2002).

Esses aspectos apontam uma mudança na forma como a visão funciona, onde a clareza do olhar, originada de uma visão global, dá espaço a uma zona de indiscernibilidade trazida pela proximidade. Deleuze & Guattari (2012a) trazem o pintor Cézanne que, segundo eles, anunciaria a necessidade da experiência de se perder visualmente devido à proximidade e de se sentir sem referências em um campo de trigo. “É a lei do quadro, ser feito de perto, ainda que seja visto de longe” (Deleuze & Guattari, 2012a, p. 217). Da mesma forma, o pintor Bacon também instauraria em seus quadros uma visão háptica ao fugir do representativo, propondo uma relação corpórea com as obras (Marks, 2002), de tal forma que suas telas se tornam um convite a um olhar atencioso e próximo (Reis Filho, 2012) (Figura 22). Por isso, “a qualidade especial da percepção háptica é que ela dá acesso a uma experiência direta, sem passar pela representação” (Kastrup, 2015, p. 79).

A mudança de uma percepção visual para háptica implica, para Marks (2002), a compreensão do papel do corpo como crucial para habitar um espaço liso frente ao estriado⁵. Pois, se o regramento do estriado, de suas grades e linhas subordinadas, favorece a visão distante, o liso demanda um tipo de sensibilidade que os olhos não possuem facilmente (Marks,

⁵ Para Deleuze existem os espaços liso e estriado. O espaço liso, segundo Deleuze & Guattari (2012a), pode ser compreendido como um espaço aberto onde há a potência da ação livre, em contraponto ao espaço estriado, que se mostra regrado, com repartições ordenadas homogêneas e uma percepção distanciada. No estriado existiriam formas identificáveis e representáveis em que uma linha se subordina a um ponto, de modo dimensional e extensivo. Por outro lado, no espaço liso emerge um espaço intensivo, heterogêneo, aproximado e com variações contínuas. No liso as linhas não se subordinariam aos pontos, estariam ocupadas por acontecimentos e afetos, ao invés de formas reconhecidas e propriedades. Como imagem, talvez exemplo, os autores citam o mar, onde em sua plenitude e natureza se mostra liso, mas com o propósito de reconhecê-lo, ele é estriado por linhas paralelas que o organiza e ordena, em outras palavras, fornece as coordenadas (Deleuze & Guattari, 2012a).

2002), em outras palavras, a linha fica mais solta e sensível aos possíveis afetos. Como observa Kastrup, de nada adianta possuir olhos que não veem, se não houver “a produção de uma mão sensível e, em última análise, de um corpo atento, sensível e aberto” (2015, p. 82). Por isso, o toque, nesse momento, é também relevante para uma existência corporificada na experiência espacial (Paterson, 2007). Desse modo, cabe discutir uma ação específica em prol do “olho háptico”, o toque (das mãos).

Figura 22

Montagne Sainte-Victoire, Paul Cézanne (1902-06)



Disponível em: < <https://collection.kunsthhaus.ch/en/collection/item/18/>>. Acessado em: 10 de agosto de 2024. Editado pela autora.

2.4. O toque, o movimento e o espaço

O toque, embora seja muitas vezes associado às mãos pela maior sensibilidade da ponta dos dedos, não corresponde a nenhum órgão específico, pois está em toda a superfície da pele. Ele é crucial para uma experiência corpórea no espaço, contudo, ainda que sua presença seja constante e indispensável, muitas vezes lhe é impingido um local inferior à visão. Nessa direção, Paterson (2007) observa que o toque consegue articular um mundo complexo por meio de informações recebidas em suas terminações nervosas que percebem pressão, temperatura, dor e movimento em vibrações, além de conseguir transpassar empatia e expressão. O toque, assim, condiz com uma leitura específica do corpo diante dos afetos e intensidades, como um recurso para sensibilizar-se frente à linha.

Prosseguindo com Paterson (2007), o toque ainda é marcado pela dupla experiência, pois sente-se simultaneamente o objeto tocado e o seu corpo sendo tocado. Esta ação “é simultaneamente uma consciência da materialidade do objeto e uma consciência dos limites

espaciais e das sensações do nosso corpo vivido” (2007, p. 3). Os psicólogos experimentais Dijkerman e Haan exploram essa propriedade do tato do toque, ao citar seus sentidos somáticos, que tratam tanto da sensação de “interocepção”, que compreende a aspectos internos e relativos ao corpo, como também a “exterocepção”, que é a orientação a partir relações externas (Paterson, 2007). Soma-se a isso o fato que os sentidos somáticos correspondentes a uma percepção háptica, como propriocepção, cinestesia e sentido vestibular, de modo a implicar em uma percepção corpórea sobre a tensão, o movimento, o equilíbrio e a posição do corpo. De modo que muitas percepções são alcanças por meio do tato, como “solidez, massa, textura, forma, propriocepção, febrilidade, temperatura relativa, gravidade, viscosidade, etc” (Brand, 2023, p. 6).

Outro aspecto fundamental do toque está no movimento, pois, por possibilitar criar relações e associações, é apontado como o elemento mais relevante para articulação e construção das diversas sensações espaciais (Paterson, 2007). Dessa forma, o toque, composto por suas particularidades somáticas, é um sentido essencial para a compreensão e a experiência espacial. Assim, Frampton (1985) observa que o toque está diretamente relacionado à própria experiência e não pode ser representado ou substituído.

Devido a esta característica somática do sentido do toque, ressaltam-se os diferentes tipos e formas de coleta de dados existentes entre ele e a visão (Herrensens & Heylighen, 2008). Assim, pode-se pensar que este gera dados e informações não substituíveis por uma única imagem representativa, logo, o corpo, mais precisamente as mãos, se tornaria um meio pelo qual as experiências táteis não-representacionais podem ocorrer. Tratam-se, portanto, de experiências particulares que dizem respeito a cada pessoa, e que são influenciadas por estados emocionais ou afetivos (Brand, 2023). Entretanto, deve ser ressaltado que, embora o toque não possa ser facilmente representado, ele pode gerar o reconhecimento pessoal de alguma coisa já tocada anteriormente (Ratcliffe, 2013), com o envolvimento da memória, um lugar onde os sentidos se encontram e se sobrepõem. Em resumo, o toque se remete a uma sensibilidade específica, que soma leituras, inclusive de tempos diferentes, mais apta à discussão dos afetos, das informações hápticas e da regência impositora das coordenadas visuais. Entretanto, como as mãos podem agir em prol da libertação da linha diante ao ponto?

2.5. As mãos em ação: traços, fios, manchas e gestos do acaso

Deleuze (2021), quando aponta o fazer manual como um caminho possível para a “imagem sem semelhança”, resalta a importância destas mãos estarem libertas das

coordenadas visuais. Entretanto, logicamente, as mãos também podem construir “imagens com semelhança”, e, ao se pensar na forte presença do pensamento representacional, pode-se imaginar que este é o caminho mais comum e confortável para elas. Por isso, o filósofo evidencia a necessidade de um tipo de sensibilidade e a presença do caos para esse rompimento.

O caos para este autor é “o mundo antes do mundo” (Deleuze, 2021, p. 27), dotado de uma dimensão de forças, de “variabilidades infinitas cuja desaparecimento e aparição coincidem” (Deleuze & Guattari, 2010, p.259). O caos seria então responsável pela produção de uma tensão entre o olho e a mão que faria a mão se libertar. Na libertação das mãos, aconteceria a captação e expressão das forças invisíveis e não-representacionais por meio de traços e manchas: o surgimento de um novo mundo (Deleuze, 2021). Desse modo, o filósofo chama a atenção para o emprego de traços e manchas como um modo da mão atuar livremente e, logo, libertar-se das coordenadas visuais.

Deleuze, em suas reflexões, se impressiona com a descrição do pintor Francis Bacon sobre o início de suas criações. Para o pintor inglês, antes de se iniciar um quadro, há uma imensidão de clichês projetados na tela, em percepções prévias, recordações ou pré-conceitos (Machado, 2009). Bacon fala, então, sobre fazer “marcas livres” para o improvável prevalecer, marcas acidentais “ao acaso”. Assim, “a pintura integra uma catástrofe que é a matriz do quadro, ou o quadro sai de uma catástrofe ótica que permanece presente no próprio quadro” (Machado, 2009, p. 242), onde a mão cumpre um papel crucial como uma “manipulação do acaso” (Figura 23). Nessa direção, Ingold (2007) aponta como Ruskin frisa a imprecisão das mãos ao expor que qualquer linha ao ser desenhada como uma linha reta, seguindo as coordenadas visuais, pode ser surpreendida por mãos que não conseguem alcançar a semelhança em sua plenitude, já que elas possuem a imprecisão em seus gestos independente da habilidade desenvolvida.

A partir de tais leituras, Deleuze (2021) caracteriza os traços e as manchas, como um conjunto manual e diagramático, capazes de instaurar as “imagens sem semelhança”. A mancha trataria de uma cor não-diferenciada, que não é ainda a própria cor nomeada. Nela há uma tensão que gera a modulação da luz e da cor, na qual é carregada uma relação de tonalidade ao invés de valores ou profundidades cromáticas, “a cor passa a comandar a forma, ao invés de se subordinar a ela” (Machado, 2009, p. 243). Isto, Deleuze (2007) chama de função háptica da visão e da cor. Em outras palavras, a mancha não se resume a limites de forma ou valor cromático, desse modo, ela pode ser ‘isso e aquilo’, sendo imprecisa e recebendo a variação das tonalidades.

Figura 23

Auto-retrato, Francis Bacon (1958).



Disponível em: < <https://www.francis-bacon.com/paintings>>. Acessado em: 10 de agosto de 2024.

O traço, por sua vez, compactua também com tensão semelhante, entretanto, se refere à direção. O traço seria como uma linha não-significante que não possui direção constante, assim, ao contrário de uma linha de contorno que se mostra como um limite, ou ainda, como uma imagem figurativa e representativa, o traço não tem direção nem subordinação a formas reconhecidas (Deleuze, 2021). Ingold (2007) ressalta como o “traço de um gesto” possibilita a liberdade de movimento contínuo e de sua expressão. Segundo o antropólogo, os traços são identificados como um tipo de linha, ao lado dos fios, do corte e do vinco. Os fios, logo, se diferem dos traços por diversos aspectos, o principal é que não são escritos sobre superfícies (Ingold, 2007), algo que os possibilita maior liberdade e fluidez.

Tanto as manchas quanto os traços não constituem uma forma visual ou representativa, ao contrário, a intenção parece ser negá-la, ao buscar fugir de definições precisas suscetíveis à codificação (Sanches, 2020). Para Deleuze (2021), a produção desses elementos, traços e manchas, instaura a sensação em uma imagem, como também, exige uma visão háptica com influência direta dos materiais utilizados. Por isso, identifica dois tipos de pinturas: a manual e

a visual-óptica. Na manual, são utilizados materiais mais táteis e imprecisos, como brochas e esponjas; enquanto na pintura visual, entram os pincéis mais finos e precisos (Deleuze, 2021). O filósofo ainda chama a atenção para o fato do local onde a pintura é realizada, pois este também interfere diretamente. Assim, na pintura manual busca-se tirar a tela da altura dos olhos, para encontrar outras perspectivas e olhares, como pintar direto no solo, enquanto, na pintura visual, é o oposto, procura-se exatamente o enquadramento do olhar (Deleuze, 2021).

De qualquer modo, para finalizar, se o caos produz uma importante tensão entre o olho e a mão, contudo, também é importante pensar que a passagem pelo caos é perigosa, pois o novo mundo não diz respeito somente à desterritorialização, precisa de um breve ordenamento, reterritorialização, senão tudo pode se perder (Deleuze, 2021).

2.6. Síntese do capítulo

Diante do exposto neste capítulo, pode ser destacado as características principais de uma mão liberta das coordenadas visuais no quadro síntese (Quadro 3):

Quadro 3

Principais características das mãos livres das coordenadas visuais

Características das mãos livres das coordenadas visuais	
MOVIMENTO	O toque , através do movimento, possibilita criar relações e associações para uma experiência sensível do espaço (Paterson, 2007)
	Os traços , resultado da ação das mãos livres, são linhas não-significantes que não possuem direção e nem subordinação às formas reconhecidas (Ingold, 2007; Deleuze, 2021; Sanches, 2020)
	A mão carrega imprecisão nos traços realizados que independem da habilidade possuída e estão relacionados à baixa comunicação com a visão (Ingold, 2007; Chamberlain & Wagemans, 2016)
EVENTO	Os gestos ao acaso são ações motoras inconscientes que agem de forma independente da coordenação visual e que são guiados pela imprecisão e pelos afetos (Angelino, 2018; Machado, 2009; Deleuze, 2021; Costa & Amorim, 2019).
	Ao mesmo tempo que, as mãos possuem memória , elas também auxiliam na recordação de informações, o que produz relações diferentes com a visão (Gowen & Miall, 2006; Lundborg, 2014)
INTENSIDADES	A percepção háptica atua de forma relacional ao introduzir uma associação com o próprio corpo como instrumento de medição (Paterson, 2007; Deleuze, 2021).

	A proximidade proporciona uma relação corporificada e material com o ambiente (Paterson, 2007; Pallasmaa, 2011)
	As manchas , resultados da ação das mãos livres, possuem imprecisão e variação de tonalidades por tratar de uma cor não-diferenciada (Deleuze, 2021; Deleuze, 2007; Machado, 2009).

Elaborado pela autora (2024).

3. O EXPERIMENTO

Neste capítulo, o experimento será abordado de forma mais específica com a sua descrição e, posteriormente, com os relatos das aplicações realizadas pré e pós-qualificação.

3.1. Descrição do experimento

O experimento realizado segue um desenho adaptado da Pesquisa-ação Participativa, que...

Não é tanto uma metodologia, mas uma orientação para a investigação que busca criar comunidades participativas de investigação nas quais qualidades de engajamento, curiosidade e formulação de perguntas são trazidas para questões práticas significativas (...) é uma prática de participação, envolvendo aqueles que poderiam ser sujeitos de pesquisa ou destinatários de intervenções em maior ou menor grau como co-pesquisadores indagadores (Reason & Bradbury, 2008, p.01).

A aplicação foi realizada em dois momentos: pré-qualificação, com o fim de identificar problemas práticos e metodológicos, e pós-qualificação, redesenhada para ajustes e confirmações. Para ambas as aplicações, foi solicitada uma amostra de no mínimo cinco pessoas por sessão, com critérios de estarem matriculadas no curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Estadual de Londrina (UEL) – no 3º, 4º ou 5º ano da graduação; e manifestarem não possuir maior contato com a técnica de bordado.

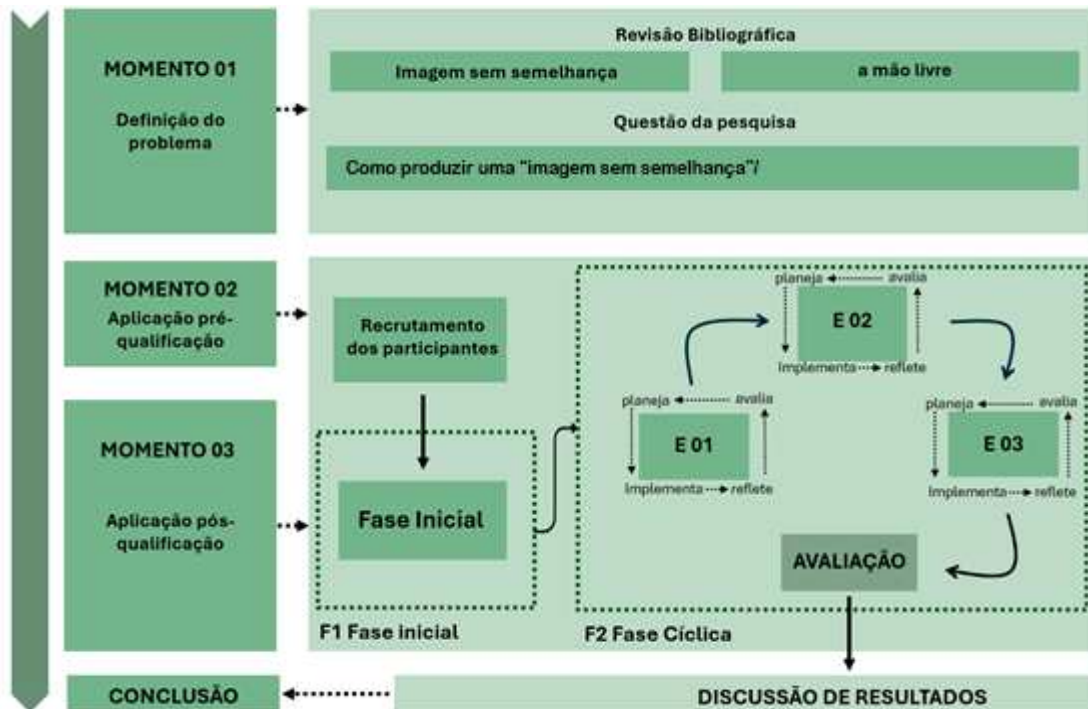
Estes dois critérios de inclusão dão-se principalmente pelo maior repertório teórico e prático dos alunos nos últimos anos, especificamente sobre apreensão do espaço. O local escolhido para realização é a Universidade Estadual de Londrina com o espírito de facilitar o deslocamento, além dos participantes já possuírem uma imagem prévia desse espaço. Devido à necessidade de realização de movimentos manuais, inclusive com agulhas, os critérios de exclusão se relacionam com pessoas que possuam movimentos limitados nas mãos e nos ombros, ou que possuam deficiência visual. Os participantes, após a leitura e concordância, precisam assinar os termos de consentimento livre e esclarecido (TCLE).

O recrutamento dos alunos participantes ocorre por meio da divulgação nas redes sociais do Centro Acadêmico de Arquitetura e Urbanismo da UEL (CACAU), em busca de um interesse espontâneo. Os alunos interessados entram em contato com a pesquisadora por meio dos contatos disponibilizados na divulgação, sendo escolhidos por ordem de manifestação de interesse. O experimento é todo o tempo acompanhado pela pesquisadora, como também, por ao menos um outro pesquisador.

O experimento é desenhado em duas Fases: Inicial (F-1) e Cíclica (F-2). A Fase Cíclica é organizada em três etapas (E1, E2 e E3), sendo que cada etapa é dividida em um momento de sensibilização e de ação (Figura 24).

Figura 24

Framework da pesquisa



Elaborado pela autora (2024).

F-1 Fase Inicial

Após leitura e concordância com o TCLE, a Fase Inicial caracteriza-se pela introdução breve dos participantes ao problema e à questão da pesquisa, em busca de sensibilizá-los principalmente para a existência da imagem com e sem semelhança, como também, para as suas diferenças.

Ação (F-1A):

- (1) Solicita-se a produção de um desenho com lápis de pontas 0,5mm e borracha de um espaço a frente. Adota-se recursos cotidianos, mas sabe-se que a ponta poderá induzir precisão nos traços de acordo com a fundamentação (Cf. Deleuze, 2021; Gowen & Miall, 2006; Ingold, 2007). Essa ação objetiva produzir um desenho “convencional”

a ser revisitado na avaliação final do experimento.

Sensibilização (F-1S):

- (1) Expor de forma oral, com o auxílio de mídias, sobre a existência de dois modos de pensar o mundo, as imagens representacionais e sem semelhança;
- (2) Expor de forma oral, com o auxílio de mídias, sobre o papel da linha subordinada ao ponto e a importância da visão no processo de representação e construção de perspectivas (visão histórica desde o Renascimento);
- (3) Expor exemplos dos processos dos arquitetos (Zaha Hadid, Bernard Tschumi e Enric Meirelles) e pintores (Francis Bacon, Jackson Pollock, Paul Cezanne, Picasso, Mondrian e Kandinsky, Malevich, David Hockney) que buscaram fugir do processo de pensar a imagem com semelhança. Questiona-se sobre quais recursos usados para romper a representação baseada na semelhança?

F-2 Fase Cíclica

Os ciclos, divididos em três etapas (E1, E2 e E3), abordam três temas pré-selecionados correspondentes ao pensamento baseado na “imagem sem semelhança”: libertação da linha, evento-movimento e o olho háptico (tátil). As etapas são baseadas na introdução e discussão sobre um “conhecimento indutor”, organizado nos temas, para avaliação de seus resultados. Vale recordar que todas as Etapas passam por dois momentos distintos, primeiro de Sensibilização para o tema e depois de Ação. O momento da Ação, diz respeito aos ciclos da pesquisa-ação com a elaboração de um Plano de Ação a partir do planejamento, da implementação, da reflexão e da avaliação. Em todos os processos o papel do pesquisador participante é primordial para incentivar, questionar e estimular novas formas de pensar (pesquisa-ação participativa).

Primeira Etapa (E1) – Libertação da linha (mão reflexiva)

Sensibilização (E1S): Busca-se conscientizar os alunos para a relação olho-mão e subordinação do segundo frente ao primeiro.

- (1) Solicita-se que desenhem de observação um objeto complexo, rico em detalhes não reconhecíveis como um tecido ou um papel amassado, com um lápis de ponta fina. Solicita-se que atente para onde os olhos direcionam-se e o que as mãos estão fazendo: a coordenação dos movimentos. Objetiva-se pensar sobre a subordinação

do movimento da mão aos olhos (Cf. Gowen & Miall, 2006);

- (2) Solicita-se que os alunos desenhem um objeto mais reconhecível, como um copo plástico, com o mesmo lápis, atentando-se para o tempo que os olhos se direcionam para as mãos e o objeto (Cf. Gowen & Miall, 2006; Chamberlain & Wagemans, 2016). Objetiva-se perceber a diferença da relação olho-mão e do tempo para a realização de um desenho de um objeto reconhecível (2) e mais complexo (1);
- (3) Pede-se que os participantes desenhem o mesmo objeto complexo com mais detalhes possível, porém sem olhar para as mãos, somente para o próprio objeto (Edwards, 2002), com uma lapiseira de ponta grossa (5,6mm) e o papel fixo na mesa. Objetiva-se refletir sobre a independência olho-mão;
- (4) Requisita-se aos participantes que realizem um desenho se concentrando somente no movimento das mãos, sem tirar a ponta do lápis do papel, ainda com lapiseira de ponta grossa (5,6mm) e sem apoiar a mão no papel. Objetiva-se sensibilizar para a liberdade das mãos.
- (5) Solicita-se que desenhem na lousa um copo em três traços. Aos poucos, propõe-se diminuir a quantidade de traços e aumentado a velocidade com que eram realizados. Objetiva-se que desvinculem a coordenação dos olhos com as mãos, de forma que elas se movam tão rapidamente que os olhos não consigam acompanhar. Busca-se sensibilizar também os participantes para a relação entre tempo de desenho e aumento da abstração do resultado.

Ação (E1A): Planeja-se com o grupo ações de consciência da linha para depois convidá-la “a dar voltas” (Cf. Ingold, 2007) e pensar a questão da mancha (Cf. Deleuze, 2021; Deleuze & Guattari, 2012a), também baseada nas pinturas pós-impressionistas de Paul Cézanne. Expor o desafio da Etapa de libertação da linha.

- (1) Solicita-se espontaneamente a identificação de forma oral do papel das linhas no espaço em que os participantes estão (como perspectiva, modulações, distâncias limites dos espaços e contornos). Objetiva-se estimular a percepção de como as linhas estão presentes em muitos lugares e formas de pensar;
- (2) Solicita-se que, em cima de uma fotografia tirada e impressa da sala de aula, os alunos identifiquem as linhas citadas anteriormente;
- (3) Requisita-se que, após a identificação das linhas e da compreensão do seu papel, os alunos se movimentem no espaço físico (aproximação-distanciamento) de alguma

linha identificada na imagem. Objetiva-se a percepção de como, embora as linhas ordenem o espaço, elas não estão fisicamente nele;

- (4) Pede-se que os alunos identifiquem um evento que façam as linhas darem uma volta. Objetiva-se que eles relacionem o movimento com a liberdade da linha;
- (5) Pede-se que os participantes desenhem a imagem do espaço a partir do evento eleito por meio de linhas e tecidos;
- (6) Reflete-se acerca do desenho produzido;
- (7) Discute-se as estratégias utilizadas pelos arquitetos e pintores para conseguir uma “imagem sem semelhança”. Objetiva-se refletir sobre as manchas e os gestos manuais e a sua relação com as intensidades; e
- (8) Avalia-se se a consciência acerca da linha foi alcançada, se a linha foi libertada e se a nova imagem produzida trouxe algo de novo sobre o espaço. Caso não, volta-se para a ação 1, mas se sim, parte-se para a E2.

Segunda Etapa (E2) – Intensidades do evento-movimento (mão intensiva)

Busca-se que os participantes percebam velocidades, intensidades e identifiquem a mudança de um espaço a partir da inserção de um evento.

Sensibilização (E2S): Busca-se que os alunos compreendam como o espaço em que estavam inseridos estava organizado.

- (1) Propõe-se que os alunos identifiquem, com o auxílio de uma planta-baixa impressa da sala de aula, as linhas que ordenam o espaço com linhas e tarraxas. Objetiva-se compreender como os espaços são ordenados pelas linhas com distâncias, hierarquias espaciais e modulações.

Ação (E2A): Busca-se compreender como um evento modifica a organização do espaço e suas respectivas linhas. Esta ação possui a estratégia baseada nas cartografias de Deligny (2015).

- (1) Insere-se no decorrer da E2S um evento⁶ surpresa que faça os alunos se movimentarem pela sala;
- (2) Solicita-se que, após serem revelados do evento surpresa, os alunos mapeiem, com lápis e canetas coloridas em uma planta-baixa da sala impressa, o movimento e as

⁶ Essa atividade se configura como pesquisa encoberta (CNS resolução 510), de modo que parte do experimento é revelado apenas posteriormente a sua aplicação.

relações que realizaram no decorrer do evento. Objetiva-se que eles percebam como o evento estimulou os seus movimentos e percursos;

- (3) Solicita-se que insiram nos mapas realizados intensidades nos seus movimentos, como onde tiveram variações de velocidades e atenção. Busca-se que eles percebam outras relações nos espaços que não dizem respeito à dimensão extensiva, mas sim intensiva;
- (4) Reflete-se sobre como a compreensão do ordenamento foi modificada em decorrência do evento instaurado no espaço;
- (5) Produz-se um novo mapa em bordado, agora com tecidos e linhas, a partir das intensidades narradas e descritas;
- (6) Reflete-se acerca do bordado produzido; e
- (7) Avalia-se se a compreensão acerca do papel dos eventos para a configuração dos espaços foi alcançada, sua relação com as intensidades e se apresentação produzida em bordado trouxe algo de novo sobre o espaço. Caso não, volta-se para a ação 1, se sim, parte-se para a E3.

Terceira Etapa (E3) – O olho tátil (mão háptica)

Sensibilização (E3S): Busca-se discutir a leitura distante-total (global) da percepção da representação e sua relação com a visão.

- (1) Solicita-se que os participantes codifiquem o espaço em que estão com o auxílio de códigos, como legendas, incorporando toda a cena de forma global. Objetiva-se discutir o papel da visão nesse tipo de imagem e compreender a sua lógica de ordenamento (Cf. Deleuze, 2021; Marks, 2002); e
- (2) Propõe-se identificar como o olhar codifica, mensura, classifica e coordena o espaço.

Ação (E3A): Busca-se, a partir da anulação da visão, inserir a dimensão tátil na experimentação do espaço para instigar uma nova percepção.

- (1) Elege-se um participante para ser vendado. Para diminuir o papel de suas referências espaciais anteriores, ele é movimentado aleatoriamente pelo ambiente;
- (2) Sugere-se que o espaço seja explorado e reconhecido pelo tato. Objetiva-se ressaltar as relações entre os corpos (Cf. Paterson, 2007);
- (3) Cada aluno observador localizado em algum lugar da sala emite um som. Busca-se

explorar as relações espaciais pela audição (Cf. Böhme, 2000);

- (4) Questiona-se sobre as distâncias entre as coisas do espaço, incentiva-se a exploração do toque para sentir materiais, solidez, massa, textura, forma, propriocepção, febrilidade, temperatura relativa, gravidade, viscosidade, intensidades e movimentos (Cf. Brand, 2023). Busca-se estimular a relação do toque e da memória. Objetiva-se fazer o participante vendado se questionar sobre o conhecimento prévio possuído sobre os objetos que estão sendo tocados;
- (5) Elege-se um segundo participante para ser vendado. São realizadas as mesmas atividades que com o aluno anterior;
- (6) Solicita-se que o segundo participante vendado desenhe no quadro;
- (7) Elege-se um terceiro participante para ser vendado. São realizadas as mesmas atividades que com o primeiro aluno;
- (8) Solicita-se que o terceiro participante toque nas linhas e sinta as cores;
- (9) Questiona-se sobre qual cor a pessoa vendada conseguiria sentir. Objetiva-se aguçar o olho tátil e a sensibilidade;
- (10) Reflete-se acerca das experiências dos participantes vendados e das percepções dos participantes observadores. Busca-se que percebam as diferenças das percepções visuais e táteis nas experiências partir de reflexões sobre as relações entre os corpos, a proximidade e o sujeito;
- (11) Solicita-se a realização de uma imagem em bordado a partir das narrações feitas pelas pessoas vendadas. Busca-se questionar o desenho produzido na E3S;
- (12) Reflete-se acerca do bordado produzido;
- (13) Avalia-se se foi possível questionar a visão e o desenho produzido na E3S com a inserção da dimensão tátil e se a nova apresentação produzida em bordado trouxe algo de novo sobre o espaço. Caso não, volta-se para a ação 1, mas caso sim, finaliza-se as Etapas do experimento.

Todas as Fases e Etapas são distribuídas em 4 encontros que ocorrem de forma ordenada e consecutiva em dias diferentes (a depender da disponibilidade do grupo elencado). Cada encontro possui a duração máxima de 3 horas cada e ocorrem em dias diferentes para a assimilação dos assuntos abordados. Ao final de todas as Fases é realizado um grupo focal para um fechamento da discussão e reflexão sobre o papel das tácticas na produção de imagem sem semelhança.

Após a finalização das Etapas descritas acima, parte-se para a realização da discussão

final (avaliação final) por meio de um questionário semiestruturado.

A aplicação segue o respectivo cronograma (Quadro 4):

Quadro 4

Cronograma do desenvolvimento do experimento

		DIA 1 (dia x)	DIA 2 (dia x + 2)	DIA 3 (dia x + 4)	DIA 4 (dia x + 6)	DIA 5		
FASE INICIAL (F-1)								
FASE CÍCLICA (F-2)	PRIMEIRA ETAPA (E1)		E1S	E1A				
	SEGUNDA ETAPA (E2)							
	TERCEIRA ETAPA (E3)							
AVALIAÇÃO FINAL								
		2h	1h	6h	9h	12h	13h	
								tempo

Elaborado pela autora (2024).

Esta experiência foi aprovada pelo Comitê de Ética: 75907123.2.0000.52.

3.2. Aplicações do experimento

O experimento foi aplicado em dois momentos, em um encontro na pré-qualificação (17/03/2024) e em quatro encontros na pós-qualificação (03 a 14/09/2024). A primeira aplicação foi compactada em um dia, com a finalidade de verificar instrumentos e recursos, para gerar reflexões para o seu redesenho. Desse modo, apenas em dois momentos, F-1 (fase inicial) e E-3 (fase cíclica) houveram compartilhamento de atividades, assim, nesses momentos foram resgatados alguns dados da primeira aplicação para reforçar ou construir indícios.

Em ambas as aplicações foram utilizadas salas de aula localizadas no Centro de Tecnologia e Urbanismo (CTU) da Universidade Estadual de Londrina (UEL), com a presença, além da pesquisadora, de membros do Grupo de Pesquisa para os registros e suporte. A primeira aplicação foi realizada com cinco estudantes do 4º ano de Arquitetura e Urbanismo (três homens e duas mulheres), enquanto a segunda aplicação contou com seis estudantes do 3º ano do mesmo curso (quatro homens e duas mulheres). Um total aproximado de 20 horas de experimento.

Os relatos seguintes do experimento serão realizados na primeira pessoa por trazer a experiência pessoal da pesquisadora. Em alguns momentos, vale ser ressaltado também que haverá a presença do orientador da pesquisa.

F-1 Fase Inicial:

Expus primeiramente de forma oral aos participantes sobre os procedimentos e a dinâmica desenhada da pesquisa-ação. Nesse momento apresentei também o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) aprovado pelo Comitê de Ética (ver apêndice I) que foi assinado.

Dia: 03/09/24 - sala 1009A do CTU na UEL - 19h00

Ação (F-1A): Solicitei a produção de um desenho com lápis de pontas mais finas e borracha do espaço a frente (sem maiores instruções).

Para a realização da atividade, entreguei aos participantes um lápis (aprox. 5mm de ponta) com borracha e uma folha sulfite para que eles produzissem um desenho do que observavam: a sala de aula.

Essa atividade foi realizada nos dois momentos, pré-qualificação e pós-qualificação, sendo que na primeira aplicação os participantes voltaram-se para a lousa e na segunda para as mesas no fundo da sala⁷ (Figura 25).

Percebi uma diferença de interação entre os participantes na aplicação da pós-qualificação em relação ao da pré-qualificação. Enquanto os primeiros se mantiveram quietos e atentos durante toda a elaboração do desenho (Figura 26) e também fizeram o uso das borrachas presentes no lápis, os outros conversaram mais.

Na pré-qualificação, os participantes disseram falas que demonstravam insegurança (“*O meu é simples...*”), medo de ser julgado pelos outros (“*Não veja o meu...*”) e preocupação por alcançar o certo (“*Não ficou certo*” / “*Fazer um desenho reto*” / “*Tem que ter ou não o professor? Qual é o certo?*”). Eles também expressaram certa preocupação com a técnica do desenho, se iam fazer corte, planta ou perspectiva (“*Você desenhou em perspectiva?*”), como também, se iam fazer um desenho reto inclusive com auxílio de instrumentos improvisados.

⁷ Essa alteração de redesenho foi devido ao peso que o espaço simbólico do professor ocupou durante as atividades, gerando informações e afetos que não eram o objetivo da pesquisa.

Figura 25

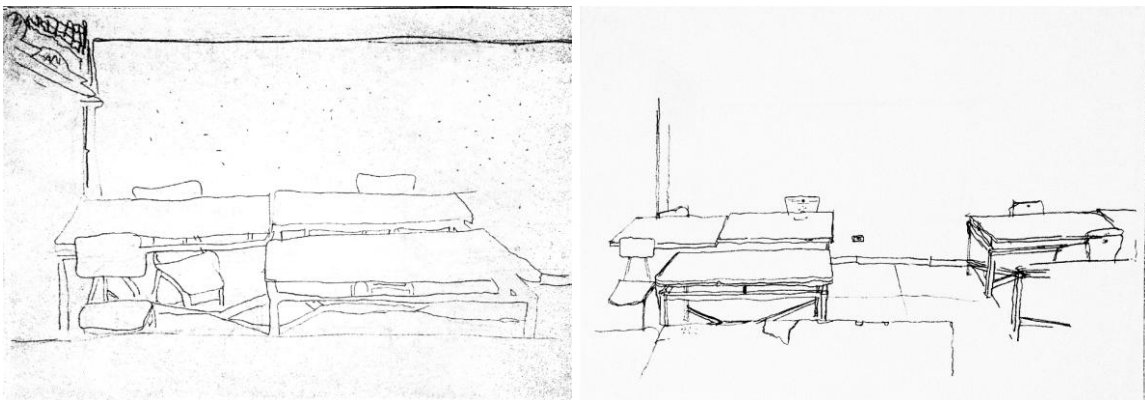
Diferença na disposição dos participantes no espaço na pré-qualificação (momento 1) e na pós-qualificação (momento 2).

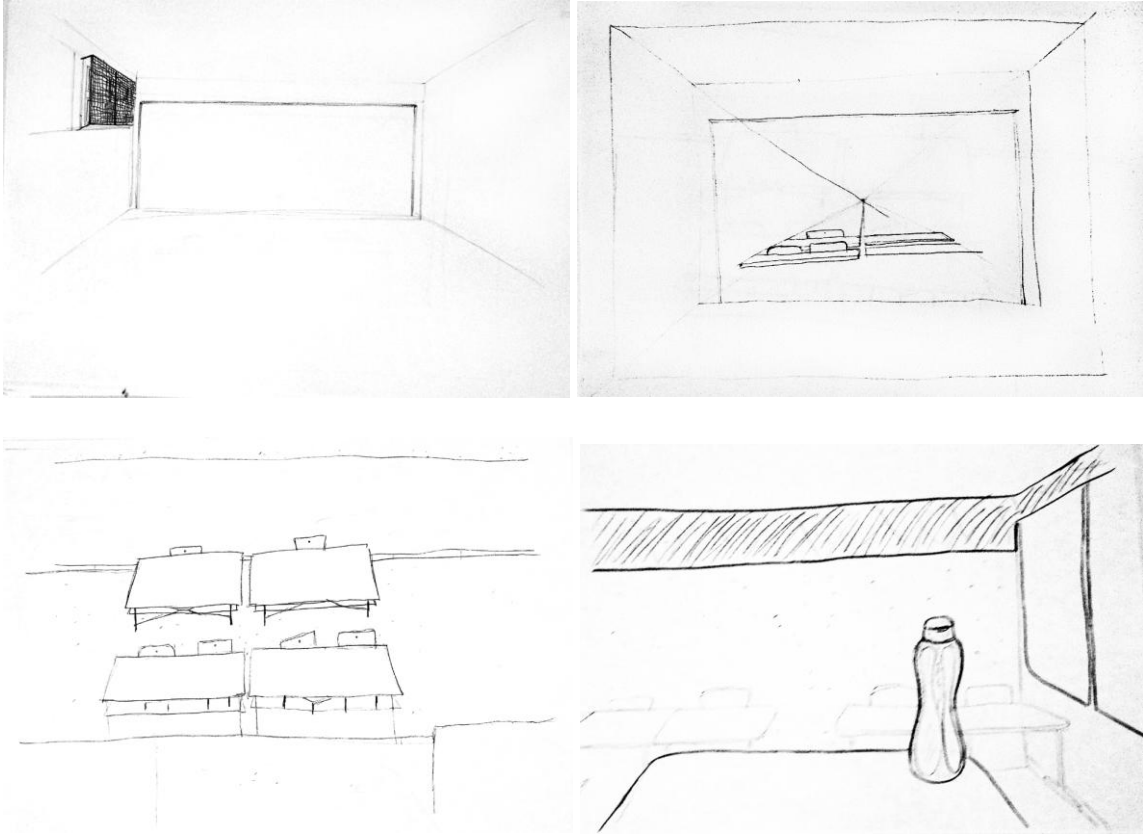


Editado pela autora (2024).

Figura 26

Desenhos apresentados pelos seis participantes da aplicação feita pós-qualificação.



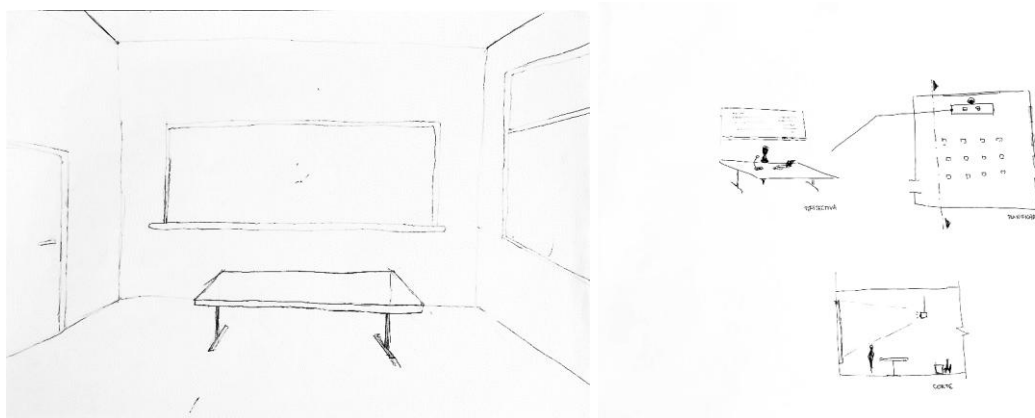


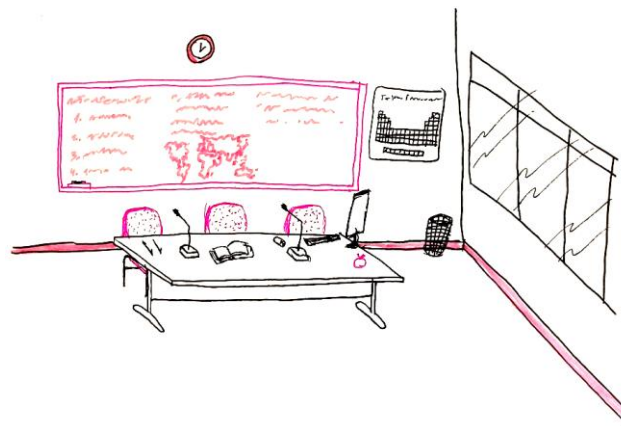
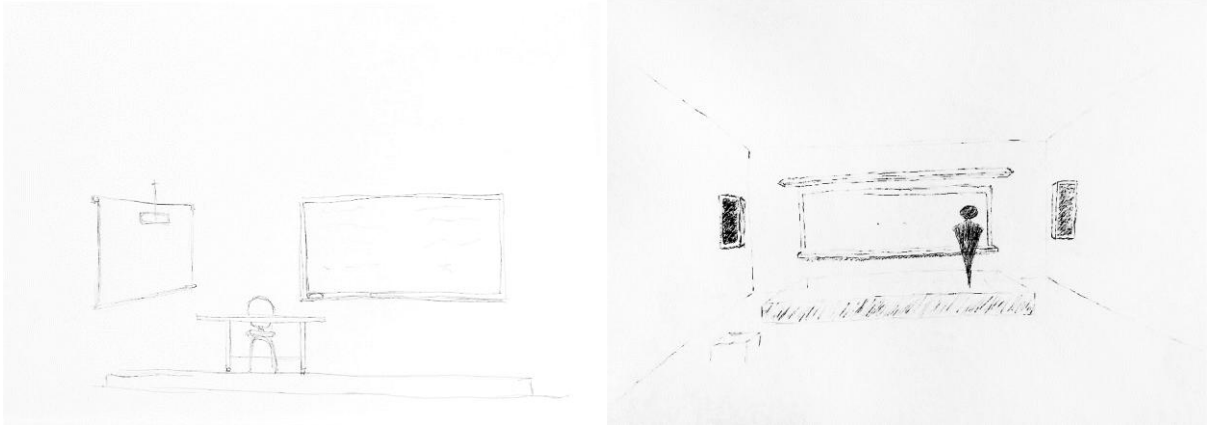
Acervo da autora (2024)

Os desenhos realizados na aplicação pré-qualificação foram (Figura 27):

Figura 27

Desenhos apresentados pelos cinco participantes da aplicação feita pré-qualificação.





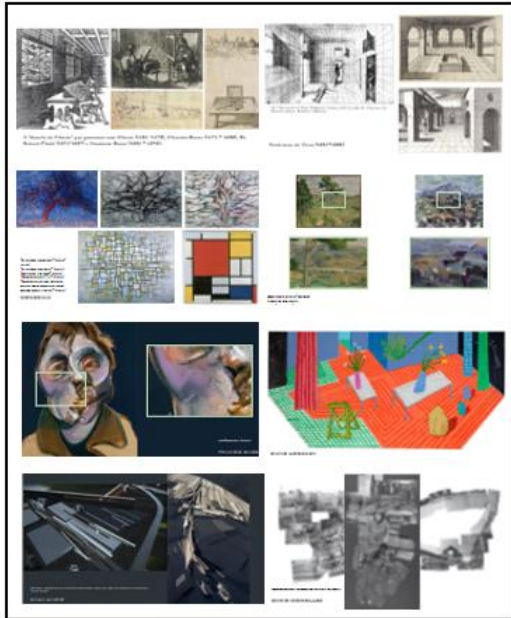
Acervo da autora (2024).

Sensibilização (F-1S): Com o auxílio de slides (Figura 28), expus o problema e o objetivo da pesquisa. Logo em seguida, realizei junto ao professor Rovenir uma explicação sobre a forma de pensar representacional e a “imagem sem semelhança”, como também, sobre o papel da linha, da visão e do háptico nesses contextos, a partir de exemplos do campo das artes e da arquitetura (Figura 29).

Durante e após os slides, todos discutimos as imagens apresentadas com objetivo de sensibilizar os participantes sobre os elementos trazidos pela teoria. Eles ficaram atentos e quietos durante toda a exposição. Não demonstraram dúvidas ao final.

Figura 28 e 29

Alguns slides expostos para os participantes na aplicação do experimento pós-qualificação e participantes atentos à exposição.



Editado pela autora (2024).

F-2 Fase Cíclica: (E1, E2 e E3)

Primeira Etapa (E1) – Libertação da linha (mão reflexiva)

Dia: 03/09/24⁸ - sala 1009A do CTU na UEL - 20h30

Sensibilização (F-1A): Coloquei em cima da mesa de cada participante um objeto complexo, ricos em detalhes (tecido amassado para participantes 1, 2 e 3; papel amassado para 4, 5 e 6), e outro reconhecível (copo de plástico para todos os participantes). A aplicação foi dividida em 5 exercícios com 10 minutos para a realização dos desenhos solicitados.

Exercício 1: Os participantes desenharam o objeto complexo com o mesmo lápis utilizado na F-1, porém agora sem borracha. Orientei que se atentassem no movimento dos olhos, entre o objeto e o papel, e também, nos momentos em que se tem a necessidade de voltar o olhar ao objeto, ou seja, quando o seu olhar é forçado a isso. Busquei com essas ações que eles trouxessem a consciência para a relação entre os olhos e a mão no ato de desenho. Eles desenvolveram os desenhos quietos. Em um momento, a participante 3 apagou o desenho, mas,

⁸ Neste mesmo dia, foi iniciado a F-2, mais especificamente a parte da Sensibilização (E1S) da Primeira Etapa (E1) que buscava conscientizá-los para a relação olho-mão.

logo em seguida, chamei a atenção para não utilizar a borracha, já que a intenção não era realizar um desenho “bonito” (Figura 30).

Figura 30

Alunos desenhando o tecido e o papel amassados durante o exercício 1 e 3, respectivamente.

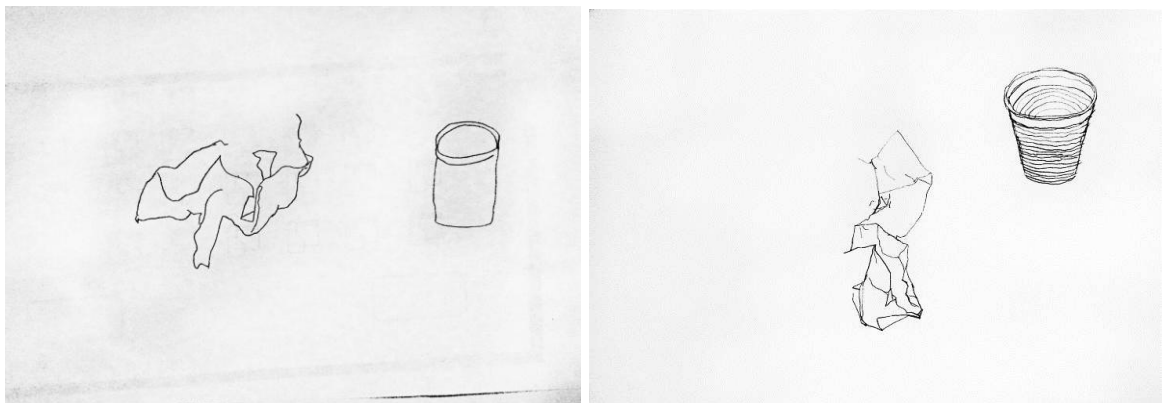


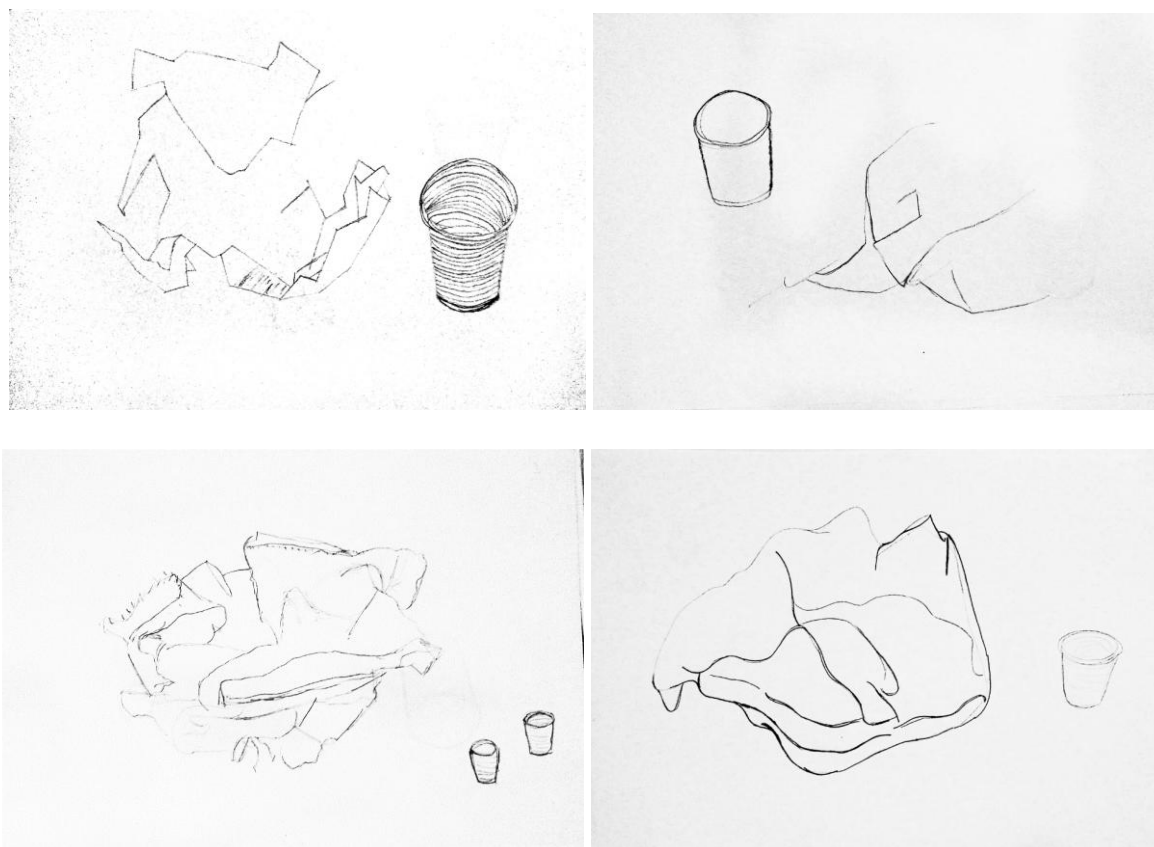
Autora (2024).

Exercício 2: Solicitei que desenhassem um copo e que reparassem no tempo que levavam olhando para o objeto e para a mão. Novamente realizaram o desenho em silêncio. Questionei os participantes se o tempo era semelhante ao desenho anterior e eles identificaram que houve uma variação de tempo entre essas duas ações. No desenho do copo, eles olhavam bem menos o objeto que no do tecido e do papel amassados (Figura 31).

Figura 31

Desenhos desenvolvidos no exercício 1 e 2 da EI pelos seis participantes do experimento.



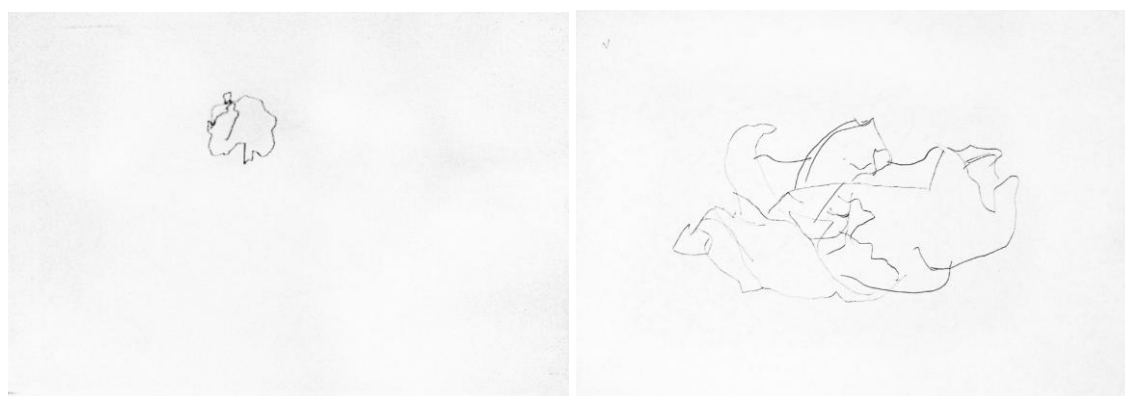


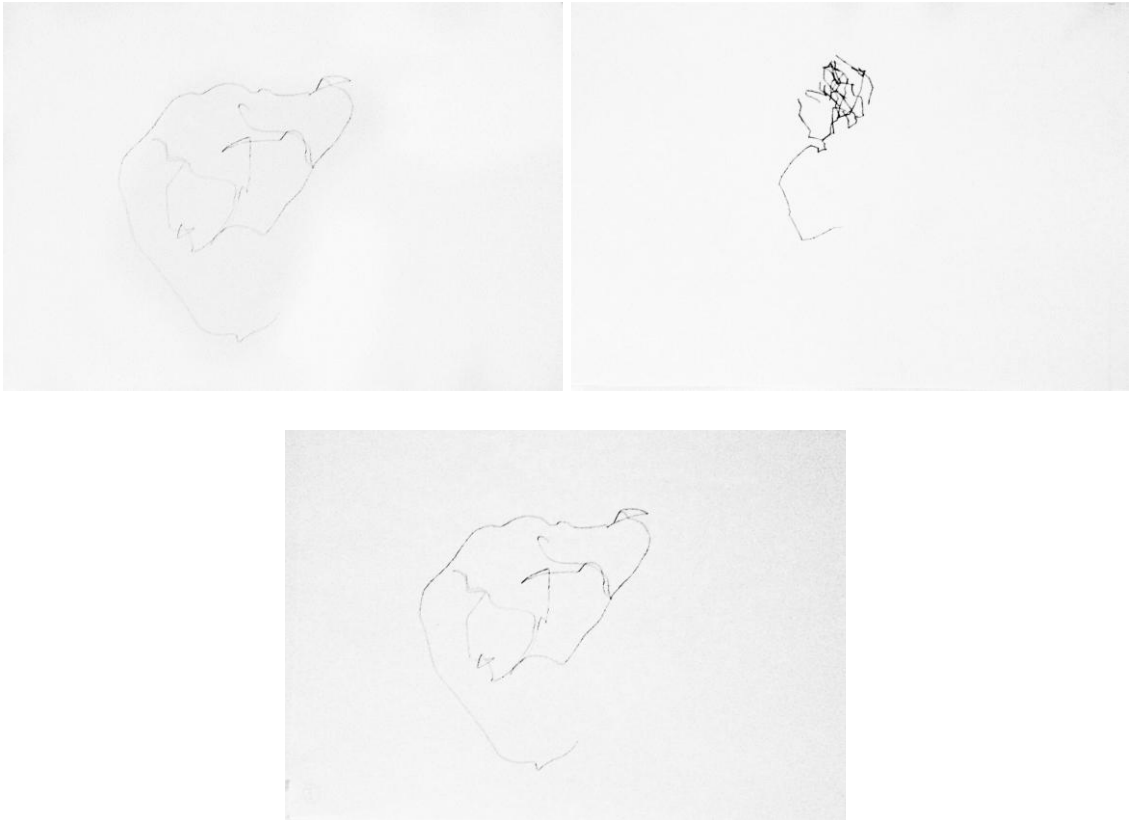
Acervo da autora (2024)

Exercício 3: Disponibilizei lapiseiras de ponta grossa (5,6mm) e afixei um papel sulfite na mesa de cada participante para um movimento mais livre das mãos. Pedi que desenhassem os objetos sem olhar para a mão com a lapiseira, de forma que se envolvessem com o objeto observado, “se apaixonassem”, para captarem o máximo possível de detalhes (Figura 32).

Figura 32

Desenhos desenvolvidos pelos participantes da aplicação pós-qualificação.





Acervo da autora (2024).

Ao finalizar o tempo, perguntei qual tinha sido a sensação durante a atividade. O participante 1 manifestou a sensação de estar perdido e o 4 identificou que teve dificuldade (*“É muito difícil. Eu quis até colocar um estojo aqui na frente para não olhar, porque o instinto de olhar para o desenho é muito forte”*). O participante 6 comentou que o desenho ficou menor do que imaginava ter feito. Todos demonstraram uma preocupação em relação ao início do desenho na folha, bem como onde a mão estava durante o desenho. Os participantes destacaram que quando retiraram a ponta da lapiseira do papel e a colocaram em outro local, arrependeram-se da decisão e se sentiram perdidos. A participante 2 disse que *“foi uma péssima decisão”*, e a 3 seguiu realizando o desenho mesmo incomodada por não saber onde as coisas estavam (*“Não sabia onde estava mais nada e tentei reproduzir umas curvas que via, só”*). O participante 4 identificou a falta de consciência do local de onde começou a realizar o desenho após retirar a ponta da lapiseira do papel (*“não sabia onde começar de novo”*). Já, o participante 1 utilizou uma estratégia diferente na hora de desenhar, ele disse *“tentei fazer um único traço contínuo”*.

Como eles não estavam observando, diferente do exercício 1, parecia não demonstrar vontade de fazer traços-guias pequenos para realizar o desenho. A participante 2 falou rindo

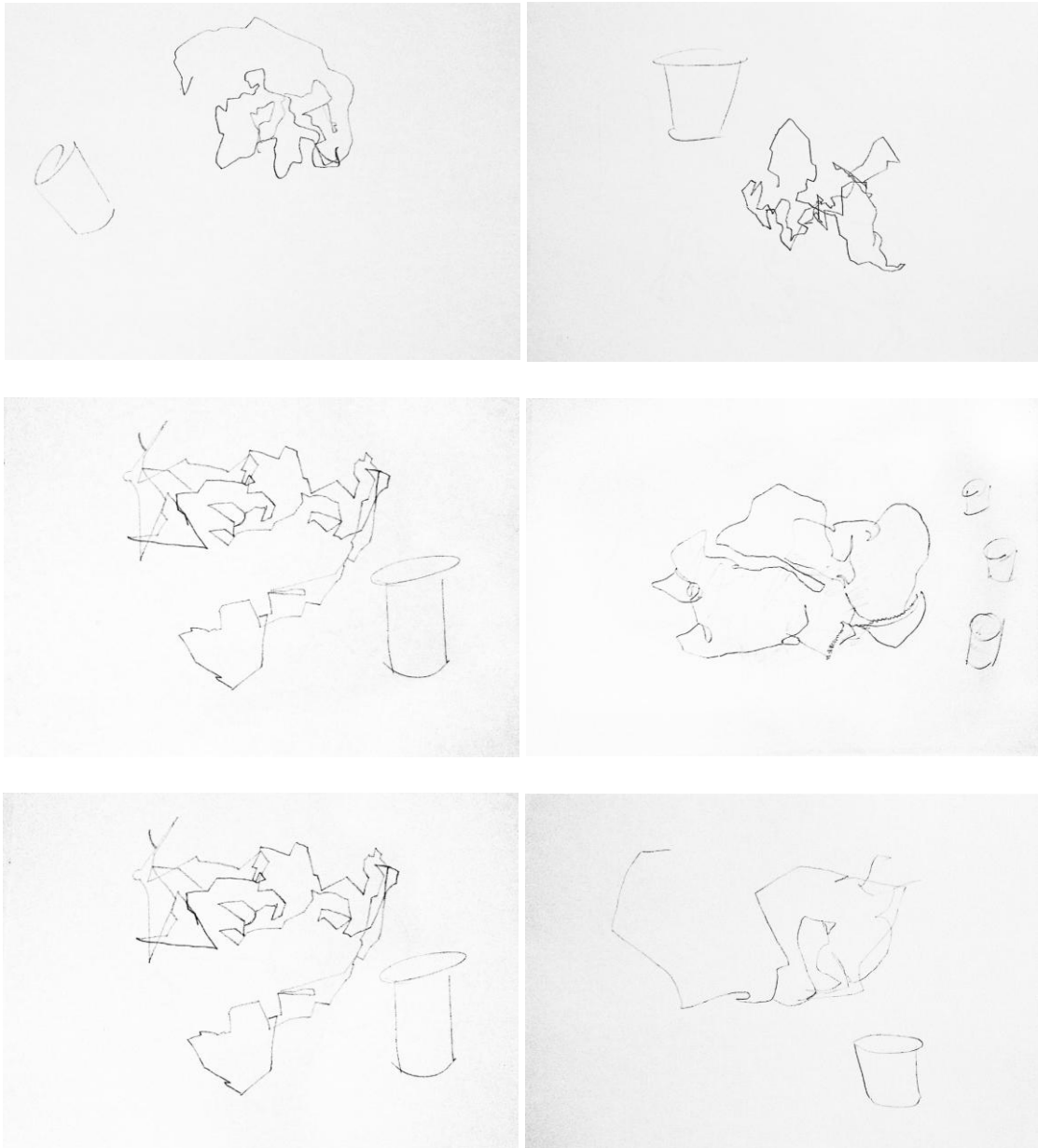
“vai ficar feio de qualquer jeito mesmo!”, ao demonstrar já ter aceitado a proposta. Com essa fala, optei por ressaltar que, nesses desenhos, a ordem do julgamento era outra.

Exercício 4: Os participantes iniciaram um desenho se concentrando somente no movimento das mãos, sem tirar a ponta da lapiseira do papel (ponta de 5,6mm). Solicitei que durante o desenho buscassem soltar as mãos no movimento. Após o exercício, quando os questionei se sentiram a mão mais solta, alguns participantes apontaram o contrário, como a participante 3 que comentou ficar presa nos movimentos e o participante 1 que se sentiu influenciado com o aumento da complexidade de algumas partes (“começou bem solto assim, mas logo quando começou a chegar nas partes das curvas, eu comecei a me travar mais”). Esse último também percebeu que ficou focado em somente uma parte do objeto ao invés do todo. Já o participante 4 disse que soltou mais a mão conforme foi desenhando e a participante 2 compartilhou que fez o desenho muito rápido e que ficou com mais medo de errar nesse do que no exercício anterior. O participante 6 comentou que não conseguiu fechar o desenho como no exercício anterior, e vários participantes expuseram a sua experiência com comentários acerca desse tema, tais como: “em nenhum dos dois eu consegui fechar” segundo o participante 6; “o meu quase fechou”, comentou o participante 4 e “esse ficou mais detalhado e eu fiz mais rápido”, disse o participante 1.

Exercício 5: Ainda com o objetivo de sensibilizar sobre os movimentos das mãos, propus que eles desenhassem o copo plástico que estava em cima da mesa em quatro traços com gestos rápidos. Conforme desenhavam, eu aumentava o desafio ao pedir que diminuíssem os traços e os fizessem mais rápidos. Percebi que a enquanto os meninos soltavam mais os traços, as meninas mantinham um traço contido e um desenho menor. Como a aluna 2 que demonstrou bastante dificuldade ao realizar desenhos pequenos e contidos no papel. Assim, foi pedido que soltasse a mão e fizesse desenhos maiores. Para a aluna 3, com o aumento dos desafios, surgiam movimentos inesperados ao desenhar (Figura 33).

Figura 33

Desenhos realizados do exercício 4 e 5 pelos participantes da aplicação da pós-qualificação.



Acervo da autora (2024).

Dia: 03/09/24 - sala 1009A do CTU na UEL - 21h10

Ação (E1A): Todos ajudaram a organizar a sala de forma tradicional, para então, eu solicitar a todos para se colocarem a frente da sala e de costas para a lousa.

Exercício 1: Questionei se viam linhas a sua frente e, se sim, que narrassem quais e onde se encontravam. Eles apontaram linhas nas mesas, nas vigas, nos pilares, nos canos, nas cortinas e nas grades das janelas. Eles foram interrompidos e questionados pelo professor Rovenir se a viga inteira era em si uma linha. A participante 2 respondeu “*depende*” e, em seguida, vários participantes começaram a complementar dizendo que tinham as arestas horizontais, as verticais e as marcas da forma de concreto. Continuaram o exercício apontando as linhas da

justaposição das mesas e o rodapé. Nesse momento, a participante 2 continuou a ser questionada qual linha seria a do rodapé. Ela disse que via as linhas verticais de divisão dos pisos, a horizontal superior e o próprio rodapé inteiro como uma linha. Seguiu-se com as linhas dos eixos das luminárias, do varão das cortinas, as próprias cortinas, as linhas dos pisos, as linhas de fuga e as estruturas e ordenamentos das mesas.

Após elencarem estas linhas, perguntei se todas as observadas existiam ou eram constructos mentais. Seguido de um momento de silêncio em que todos ficaram muito pensativos, eu e o professor Rovenir retomamos o exemplo deles da linha da aresta do pilar. A participante 3 apontou que ela existia, enquanto o participante 1 disse que não. Novamente, insistimos nas perguntas, já que não tinham entrado em um consenso e pouco discutido. Ao percebermos que os participantes estavam confusos, pedimos à participante 3 para se aproximar do pilar e observar, bem de perto, a existência da linha. Com isso, ela apontou que a linha não existia, porém tinha uma ilusão devido ao encontro de dois planos. Mesmo após esse exemplo, os participantes ainda se mostravam sem consenso sobre existência ou não das linhas. Assim, para voltar à discussão sobre o exemplo do pilar, questionamos o grupo qual das duas situações era a realidade, com ou sem linha. Enquanto alguns participantes responderam a primeira opção, e outros, a segunda, o participante 1 disse “as duas” e foi complementado pelo participante 5 que disse: “a ambiguidade!”. Foi interessante como eles se recordaram da exposição feita na F-1S após alguns estímulos. Isso fez com que um momento de maior consenso surgisse no grupo.

Em seguida, retomei com os participantes as linhas detectadas e solicitei que pensassem em razões para fazer estas linhas serem levadas para “dar uma volta”. Com esta tarefa, e após eu tirar uma fotografia da sala (Figura 34) para o próximo encontro, o primeiro dia de atividades foi encerrado às 21h30.

Figura 34

Fotografia tirada da sala e impressa para o próximo encontro com os participantes.



Autora (2024).

Dia: 12/09/24 - sala 1009A do CTU na UEL - 19h15

Ação (E1A): Antes dos participantes chegarem, eu preparei a sala com uma mesa de material, com linhas de diversas texturas e tamanhos, tesouras, agulhas, colas e tecidos variados (Figura 35). Antes dos participantes iniciarem essa etapa, pedi novamente que desenhassem na lousa um copo em poucos traços. A intenção era que a princípio eles relembassem das atividades do encontro anterior e soltassem novamente a mão, para pensar sobre a coordenação dos olhos. Igual a primeira vez, solicitei que aumentassem a rapidez do desenho e diminuíssem a quantidade de traços (Figura 36). Foi um momento descontraído entre todos, em que alguns alunos como a aluna 3, demonstraram mais dificuldade em soltar a mão, em relação aos outros participantes, como o aluno 1, 4, 5 e 6 (Figura 37).

Figura 35

Materiais disponibilizados para os participantes utilizarem nos exercícios.



Autora (2024).

Figura 36 e 37

Participantes desenhando na lousa e os desenhos realizados.



Autora (2024).

Exercício 2: A partir da fotografia retirada da sala no encontro anterior e impressa em folha A3, pedi que eles ficassem no mesmo local em que a fotografia foi tirada para pensarem nas linhas já citadas.

Exercício 3: Solicitei que os participantes pensassem em diferentes razões para a linha dar uma volta. Iniciou uma discussão em grupo, cada participante com sua fotografia impressa, resgatando as recordações sobre os exemplos trazidos, como o da árvore de Mondrian e da fotocomposição de Hockney (Figura 38).

Figura 38

Discussão em grupo com as imagens impressas sobre a mesa.



Autora (2024).

Em relação ao exemplo de Hockney, eles discutiram que na perspectiva linear era demandado a presença de um único ponto de fuga para a sua construção, enquanto na fotocomposição existia diversos pontos de fuga de cada fotografia presente. Perguntei a eles se, caso fosse feita uma fotocomposição da sala de aula em que estavam, com diversas imagens, o resultado produzido seria diferente ou igual à imagem impressa à frente deles sobre a mesa. Eles responderam que seria diferente e defenderam que o lugar se manteria o mesmo, mas mudaria a forma de ver o lugar.

Na sequência, interessada com a discussão, perguntei o que mudaria. A participante 3 disse que seria ampliada a visão do espaço, e o participante 1 complementou: *“eu acho que, antes pra conseguir desenhar as coisas com semelhança, tiravam as linhas pelo mesmo ponto (...) E, você, analisando a sala por diversos ângulos e diversas perspectivas, essas linhas às vezes se encontram e as vezes não”*. Logo em seguida, o participante 6 expôs que a fotocomposição gerava uma representação *“estranha”* e que isso não tornava o lugar o mesmo, já que cada foto estava em um tempo diferente. À fala dele, o grupo adicionou que, para além

desse ponto levantado, havia também a intenção do fotógrafo e as hierarquias de foco em cada fotografia que as diferenciavam.

A fim de gerar recorte na discussão e andamento à elaboração do Plano de Ação, o professor Rovenir retomou a fala do participante 1 como uma estratégia possível (“*diversos ângulos e diversas perspectivas, essas linhas às vezes se encontram e às vezes não*”). A discussão se voltou para a ideia da imagem ser estranha e a participante 2 salientou que esta fugia do imaginado e do comum. Para estimular os participantes a pensar mais sobre o assunto, o professor Rovenir colocou a fotografia impressa da sala de aula à frente do participante 4 para que ele a olhasse, enquanto os outros se atentavam nos olhos dele. Com essa demonstração, eles perceberam que, os olhos do participante 4 não se mantinham parados, mas se moviam constantemente ao olhar para a imagem. Assim, questionei se achavam que a visão se aproximava mais da maneira como a máquina tirava fotografias (fixa) ou como era feita a fotocomposição do Hockney. Eles disseram animados “*David Hockney!!*”.

Seguindo o mesmo caminho, outros exemplos foram discutidos. Questionei os participantes se viam o próprio nariz, depois, se a viga encurvava e desfocava nas laterais (visão periférica). Por fim, o professor Rovenir questionou sobre o percurso até a sala pedindo para eles descreverem a fim de demonstrar como a memória selecionava informações significativas para o armazenamento.

Exercício 4: Propus aos participantes que eles parassem de procurar as linhas no papel, e se movimentassem pela sala para identificá-las (Figura 39). Agora, a partir do que observavam na experiência vivida na sala, solicitei que buscassem por eventos ou fenômenos que os ajudassem a pensar como as linhas poderiam dar uma volta. Eles levantaram quatro fenômenos diferentes que discutimos:

A participante 3, ao se movimentar e andar pela sala entre os corredores de mesas, destacou o fenômeno da Paralaxe, cujo nome era desconhecido por ela. Observou a lembrança que teve de uma viagem que, ao andar de carro, os prédios pareciam estar se movimentando (“*(...) acho que é a mesma sensação de quando a gente passa, que as mesas estão saindo do lugar*”).

O participante 1 identificou outro fenômeno, e comentou que, quando se deslocou pela sala, percebeu que os pontos e encontros das linhas da sala, como os cantos superiores, mostravam-se mais fortes e não tão móveis como os outros objetos.

O participante 5 destacou a interferência da distância na percepção da linha. Ao apontar para a cadeira, disse: *“Se você vai se distanciando, parece uma mancha. Mas se você vai se aproximando, dá para ver melhor as linhas”*. Em seguida a participante 2 complementou com a importância do tamanho do objeto. Para ela, no caso da viga, se fosse dado muitos passos para trás, as linhas não seriam mais vistas, porém a própria viga viraria uma linha. Essa discussão se ampliou para a influência da luz, quando o participante 5 acrescentou que *“quando tem mais ou menos luz, a gente vê menos coisas”*. Ao pensar novamente sobre a viga, comentou que ao incidir muita luz nela, desaparece por ser ofuscada.

Figura 39

Participantes se movimentando pela sala e percebendo os fenômenos identificados.



Autora (2024).

O participante 6 destacou uma diferença ao ver a sala parado de frente e em movimento por olhares transversais. Quando estava parado via somente o tampo das mesas, mas ao se movimentar, observou as linhas desordenadas dos pés e das estruturas das mesas e cadeiras que estavam escondidas. Ao movimentar a cabeça, detectou as linhas emaranhadas embaixo das mesas próximas ao chão que chamou sua atenção (*“aqui [...] tem linhas embaralhadas”*) (Figura 40).

Figura 40

Antes e depois do que era visto pelo participante 6 ao movimentar a cabeça: primeiro o tampo das mesas e depois, as estruturas desordenadas dos pés das mesas e cadeiras.



Autora (2024).

Os participantes se direcionaram para as mesas agrupadas e começaram a discutir (Figura 41). Coloquei os materiais disponibilizados para a atividade, como linhas, tecidos, tesouras e colas, em cima das mesas para começarem a confecção. Desde o início, cada participante buscou defender o que tinha observado e todos tentaram unir as propostas, como a sombra, o vazio, o emaranhado de linhas e o movimento somente por meio da fala. Ao observar que muito do que eles estavam falando se distanciavam do contexto, propus que eles experimentassem de forma prática ali na sala o que tinham observado. Assim, cada participante foi para um canto da sala onde poderiam realizar os eventos citados e ficaram observando para entender como funcionariam. Ao final, o participante 1 observou os cantos; a participante 3 a Paralaxe; o participante 5 se aproximou de alguma linha até ela desaparecer; e o participante 6 começou a recortar a impressão da imagem (Figura 42).

Figura 41 e 42

Participantes discutindo e participante 6 recortando a imagem impressa.



Autora (2024).

Os planos de ação começaram. A participante 2 questionou se eles precisavam se basear naquela imagem impressa distribuída, ou eles poderiam refazer a partir da percepção deles. A resposta dada foi que eles iam partir daquela imagem, porém a imagem que eles chegassem, não era possível saber ainda. Para complementar, apontei que a intenção da atividade era que eles tentassem ver o mundo de um outro modo, ainda não visto por eles, e que mexesse com as linhas.

Nesse momento, desafiei o participante 1 a se colocar em outra situação para realmente perceber se a sua proposta fazia sentido. Questionei o participante 5 sobre a existência da linha na sombra e ele respondeu: “*Às vezes eu percebo e às vezes eu não percebo. Às vezes ela some e se distribui assim...*”, gesticulando com as mãos. Com isso, pedi que ele escolhesse uma linha e se movimentasse para compreender o funcionamento da sombra. Nesse momento, a participante 2 disse “*ela é borrada*”.

Exercício 5: Como cada participante encontrou um fenômeno diferente, foi proposto a eles que, caso quisessem, poderiam fazer desenhos individualmente ou em grupos. Nesse momento, eles se aproximaram e tentaram identificar quais fenômenos eram próximos. No meio da conversa, os participantes 5 e 6 deram a ideia de trabalharem com tridimensionalidade. Aos poucos os grupos se formaram naturalmente pela similaridade dos temas, o que fez com que os participantes 4, 5 e 6 compusessem um grupo unindo a proposta da sombra, da aproximação e distanciamento e dos emaranhados das linhas. Os participantes 1 e 2 formaram uma dupla e trabalharam sobre os cantos da sala. A participante 3 desenvolveu o trabalho sozinha com o tema da Paralaxe (Figura 43).

Figura 43

Participante 3 se movimentando e analisando o fenômeno da Paralaxe; participante 3 desenvolvendo o seu produto final em bordado; participantes 6 desenvolvendo o modelo do grupo



Autora (2024).

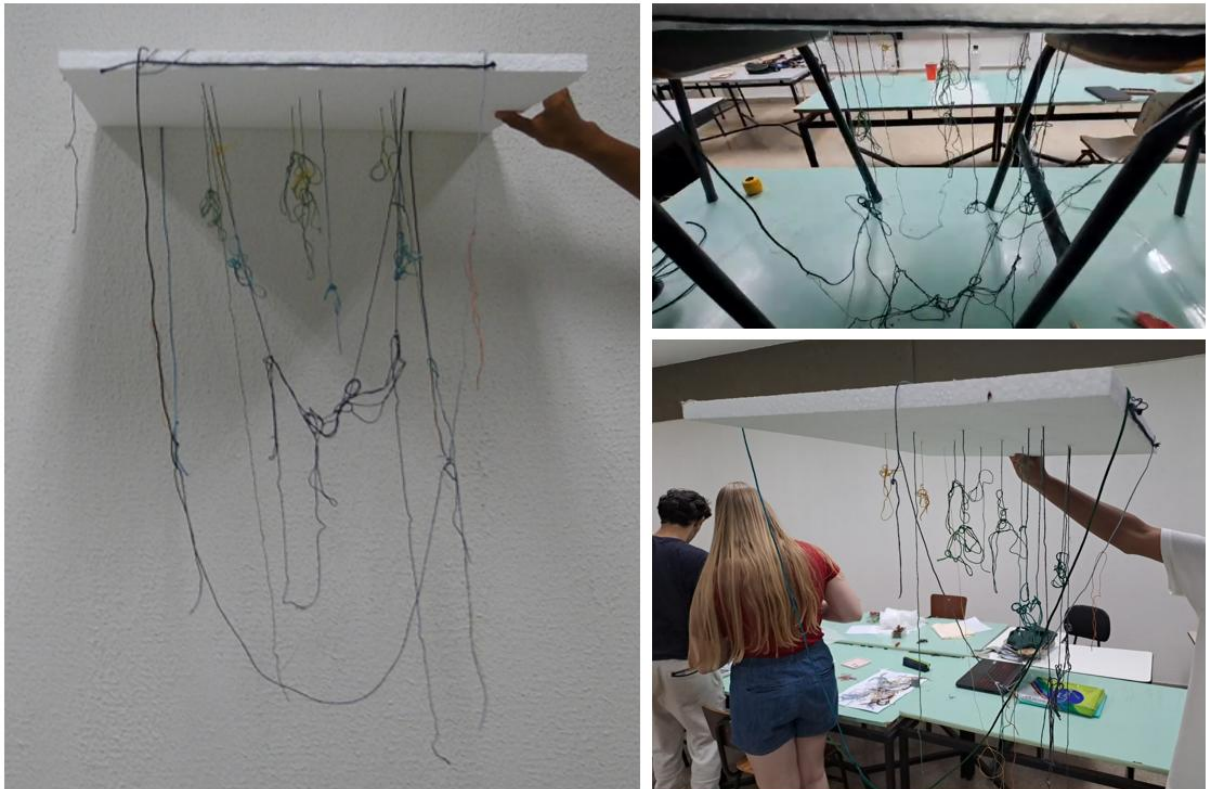
Exercício 6: Após todos finalizarem os trabalhos, eu e o professor Rovenir iniciamos a discussão. A princípio, questionei aos participantes se eles tinham conseguido soltar as linhas. Assim, o participante 6 começou a explicar a proposta do modelo deles (Figura 44). Ele disse que optaram por fazer um modelo tridimensional, a ideia era “[...] cada um ficar segurando um fio e, enfim, fazer um 3D que conseguisse enxergar de várias maneiras... Como a gente enxerga o mundo”. Ao ser refeita a pergunta se haviam soltado a linha, eles disseram que sim. Logo em seguida, questionei qual força estava atuando na linha deles, e o participante 5 respondeu sem hesitar que era a força da gravidade. Quando perguntei se era proposital, o participante 5 respondeu que não e continuou: “porque a gente não pensou na gravidade. A gente pensou em suspender no ar”. Em seguida, questionei se a linha tinha ficado mais solta que em um papel e em um tecido, eles concordaram sem duvidar. Ao fim, questionei se tinham de certa forma perdido o controle da linha, o participante 5 disse: “Com certeza!”.

Por fim, perguntei se o fato de terem feito com a mão e linhas fez diferença em relação a fazer com o lápis e papel. Todos falaram que sim. O participante 6 explicou: “A gente não

tinha controle... Às vezes uma linha ficava tão embaraçada com a outra que era melhor cortar e fazer um remendo [...] Se nós quiséssemos fazer isso de novo, não ia sair”.

Figura 44

Produto final tridimensional desenvolvido pelo grupo dos participantes 4, 5 e 6 composto por linhas e isopor.



Autora (2024).

Após a explicação do produto dos participantes 1 e 2 (Figura 45), questionei tinham se conseguido soltar as linhas. Segundo eles, o trabalho desenvolvido teve como partido a dualidade da linha: “*ela existe e não existe, ela está presa e está solta*” e, por isso, eles não as soltaram totalmente. Nesse momento, questionei se, para eles, estar presa e solta não estava relacionado a estar grudada ou não no papel. Eles negaram e disseram que estava muito mais relacionado a manter a ordem. Na busca de se aprofundar nessa ideia, questionei se o trabalho deles possuía um centro e eles disseram que sim. Quando perguntei em qual lugar, eles explicaram que como pensaram nos múltiplos ângulos de visão, o centro estava onde eles começaram. Perguntei a eles novamente para indicar o centro e, então, eles disseram que havia se perdido. Ao repensarem, negaram a sua existência. Assim, perguntei a eles pensaram uma coisa, o desenho saiu de outra maneira. Eles disseram que sim e a participante 2 complementou

que durante o processo, no começo, eles não tinham pensado nas pontas soltas e, sim, algo muito mais reto. O participante 1 continuou ao apontar também que perceberam que elas aconteciam espontaneamente (“*Nós começamos com essa ideia mais presa, mas no fazer a gente percebeu [...] que não teve controle*”). Com a aceitação do processo, eles perceberam que isso não era necessariamente “*o fim do mundo*”, já que houve a revelação de outra coisa, como dito pela participante 2.

Figura 45

Produto final desenvolvido pela dupla de participantes 1 e 2 em linhas, fitas e cola sobre papel.



Autora (2024).

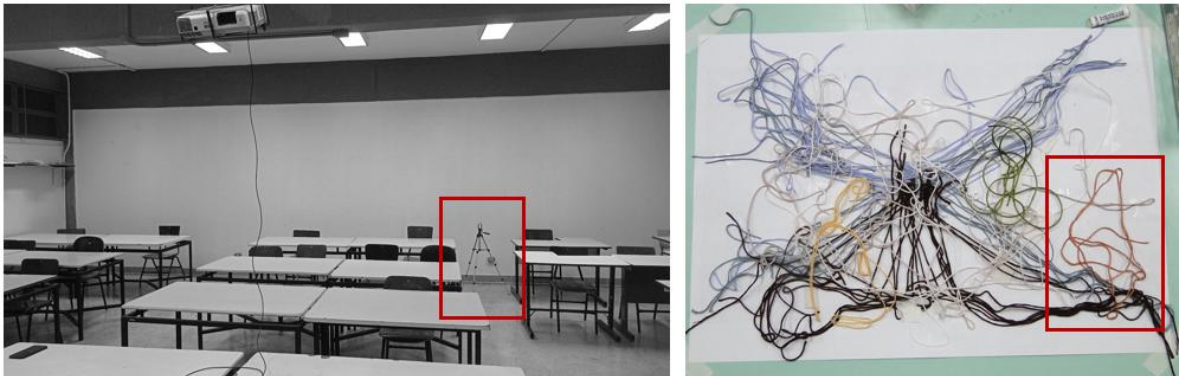
Um aspecto interessante na imagem produzida pela dupla dos participantes 1 e 2 foi a localização do tripé da câmera, que foi inserido no mesmo lugar da imagem impressa, ao invés de onde estava no momento do exercício (Figura 46). Como eles viraram a foto e realizaram o desenho em cima dela, a imagem impressa se sobressaiu em relação à sala vivida, embora tenham iniciado pela vivência.

No trabalho da participante 3, que buscou apresentar o efeito da Paralaxe, foi o único bordado em um tecido. A partir disso, questionei o que ela observava de diferente dos trabalhos dos outros grupos e ela identificou que a sua linha estava mais presa. Outra pergunta feita foi se percebia o que prendia a linha, e ela elencou o nó e o tecido. Em seguida, após refletir, comentou que deveria ter prendido a linha apenas em um ponto, assim, deixaria a linha mais solta. Por fim, quando perguntei se ela tinha conseguido dar o efeito que gostaria, ela falou: “*Eu acho que se tivesse mais tempo, ia ficar melhor. (...) Eu tentei tirar um pouco das linhas para as linhas ficarem mais finas e dar a sensação de que elas sumiam. Eu tirei e ficou só uma das linhas*”, apontando para o desenho, concluiu “*mas acho que ficou mal executado*”. Durante

o processo de confecção, observei que ela tomou a imagem impressa como base para fazer o tamanho de determinada linha (Figura 47). Após a explicação de cada trabalho, reforcei que era mais importante a reflexão sobre o processo do que o próprio produto final.

Figura 46

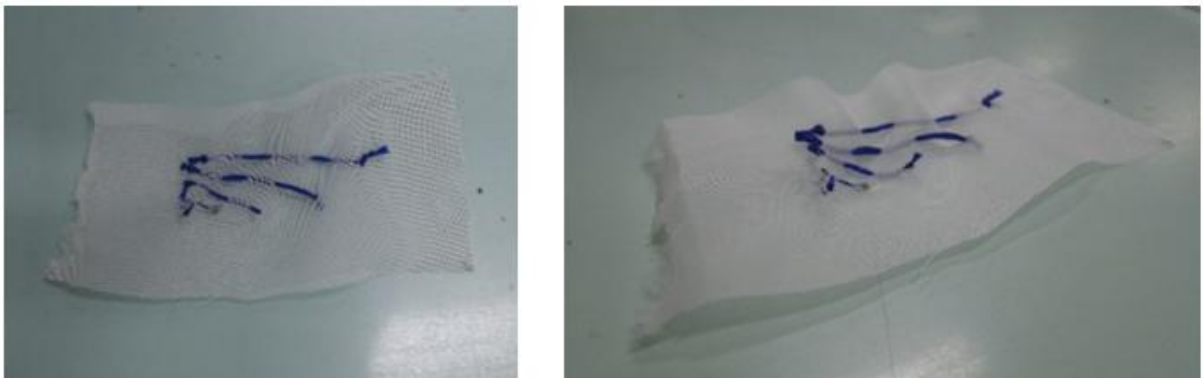
Associação do tripé feita pelos participantes entre a imagem impressa da sala e tirada no encontro anterior e do produto feito por eles.

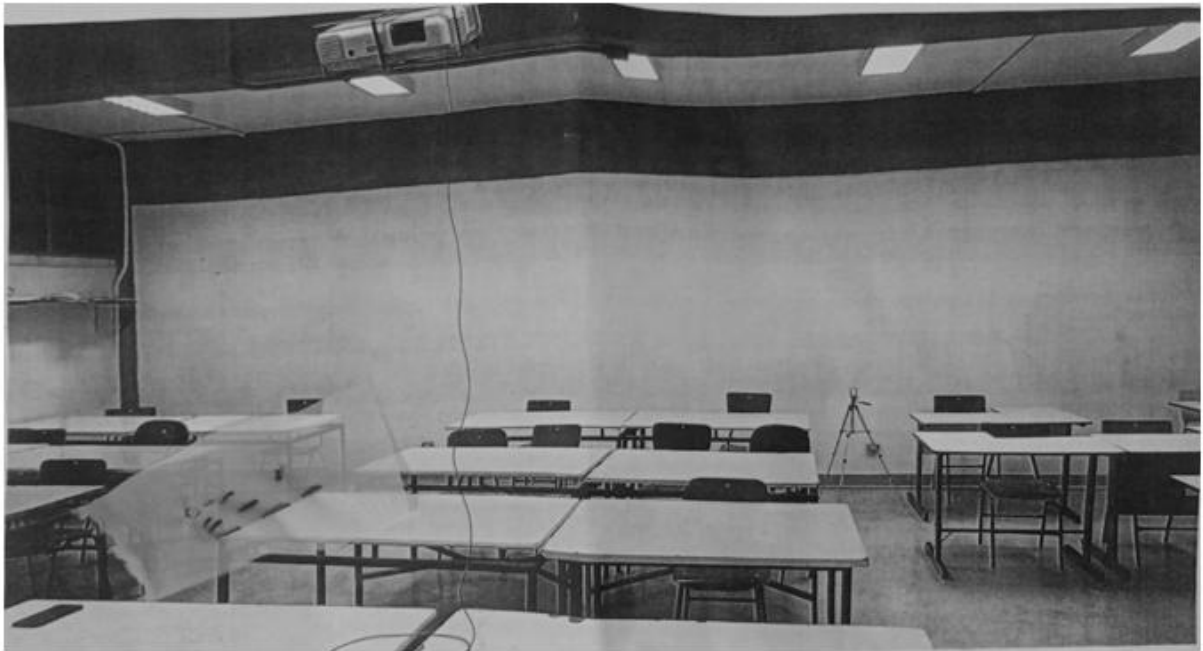


Autora (2024).

Figura 47

Produto final desenvolvido pela aluna 3 em bordado.





Autora (2024).

Exercício 7: Retomei com os participantes os exemplos trazidos na E1S. Todos se sentaram envolta da mesa e foram reapresentados os slides dos quadros de Paul Cézanne, aproximando para mostrar a diferença da maneira como o artista pintou seus quadros. Expus como o artista sumiu com as linhas e as pinturas passaram a ser composições de manchas em tonalidades diferentes que davam a sensação do que era apresentado. Nesse processo, também expus Francis Bacon ao demonstrar como em suas obras as pinceladas se faziam presente o movimento e os gestos manuais. Ao fim, eu e o professor Rovenir demos um desafio ao grupo: escolher uma linha e transformá-la em mancha.

Ao discutirem como conseguiam realizar tal desafio, os participantes 3 e 1 apontaram coisas semelhantes ao proporem que uma linha se transformava em uma mancha a partir da sobreposição de linhas. A participante 2 disse que a linha devia ser desfiada. Para o participante 4, ao juntar muitas linhas, elas deixavam de ser vistas como um emaranhado de linhas, similar a um novelo. A discussão se voltou para a imagem de Cézanne e questionei o que fazia uma mancha ser uma mancha. Eles apontaram a ausência de delimitação pela linha e não carregar um significado. Em seguida, perguntei o que fazia uma mancha perder o significado. O participante 5 apontou que ela era distorcida, e, portanto, perdia a forma. Por fim, o participante 4 expôs que na mancha, a linha não é mais vista, mas, sim a cor. Entretanto, quando questionei qual seria a cor da mancha, eles disseram várias. Assim, apontei que como a mancha não tinha significado, ela não poderia ter cor, pois cor seria um significado. A partir disso, o participante

4 questionou se o trabalho feito pelos participantes 1 e 2 era uma mancha, o grupo concluiu que, possivelmente, ele se tornou uma. Ao retomar o questionamento anterior de como uma linha se tornava uma mancha, o participante 1 arriscou ao dizer que era preciso fazer de modo que ela sozinha não tivesse sentido, mas combinada fizesse parte de algo.

O trabalho dos participantes 1 e 2 foi usado como exemplo para ser extraído uma reflexão (Figura 48). O participante 4 comentou que sentiu uma falta de preocupação com o limite da forma. Quando voltei para a pergunta inicial, de como fazer uma mancha com tecido e linha, o participante 6 expôs que, para ele, “*Não seria bordar ela [a mancha], mas pode ser que, se a gente... Aqui ela tá em uma estrutura que não é tão irregular que nem o tecido*”, e pegou o trabalho, “*então, se a gente conseguir colocar uma mancha dessa no tecido...*”. A participante 2 complementou gesticulando com as mãos, que imaginava que seria como fazer um nó e puxar para cima. A participante 3 concordou ao dizer que era isso também que tinha pensado. A partir do exposto por elas, ambas começaram a manusear as linhas para demonstrar o que tinham pensado, algo similar a um pom-pom.

Figura 48

Alunos experimentando como conseguir realizar uma mancha a partir de uma linha e discutindo em volta das mesas sobre o trabalho realizado pela dupla.



Autora (2024).

Um aspecto importante citado, foi a presença das linhas limitantes dos objetos. Estas linhas, ao contornarem todos os elementos, delimitavam a respectiva área da cor. Dessa forma, retomei o exemplo da experimentação feita pelo participante 1 que percebeu que as linhas se distorciam mais nas laterais da visão e identifiquei que naquela área a linha de contorno citada não existia e sumia, transformando-se em manchas.

Exercício 8: Ao fim desse encontro, fiz aos participantes a pergunta: “*Mudou a visão do objeto que vocês tinham antes?*”. O primeiro participante a falar foi o 6 que disse: “[...]colocando nesse processo de tentar enxergar uma tela de maneira diferente [...], a gente chega com preconceito, mas entende como é difícil. Acho que me ajudou a entender melhor essas obras que eu via antes”. Todos os participantes se levantaram e se posicionaram de costas para a lousa, na mesma posição do encontro anterior e continuaram a responder à pergunta (Figura 49). O participante 1 começou a dizer apresentando uma aceitação da ambiguidade proposta no início do exercício: “*Eu acho que, quando eu for desenhar, eu acho que a maioria aqui vai pelo ponto de fuga e tudo mais... Hoje, a gente não tem que enxergar tudo conforme as linhas, né?... Se tudo está certo e tudo mais... Acho que hoje a gente consegue muito mais dar força ao significado do local do que à representação do local. Eu acho que isso é um processo que a gente pode, pelo menos, ir aprendendo. Porque, se falar que a gente tá vendo a sala de um jeito totalmente diferente, ainda não. É muito difícil você parar e não desenhar a sala dentro nesse quadrado. Mas é algo que a gente consegue não estar focado tanto mais nisso, nesse processo de não trazer essa representação que tem que ser algo perfeito*”. Já a participante 2 disse que ela iria se lembrar da arte feita na sala e dos sentimentos. O participante 4 disse: “*vejo ainda a mesma sala, mas eu vejo outras formas de representar, de dar significado ao desenho. Eu ainda desenharia provavelmente do mesmo jeito, com o ponto de fuga e tudo mais, mas eu entenderia que não seria só isso*”. Aprofundei na resposta do participante 4 e questionei se ele estava vendo diferente ou apenas representaria a mesma coisa de modo diferente. Após refletir durante um tempo, ele disse que vê coisas diferentes. O participante 5, seguindo a pergunta principal, demonstrou aceitação pela ambiguidade também (“*Eu acho que eu consigo ver do mesmo jeito, mas consigo perceber que tem outras coisas também. Já que quando eu desenhei aquele primeiro desenho, eu desenhei somente pela linha, pelos contornos, tipo onde tinham essas dobras aqui*” [apontou para as quinas das mesas] “*Seguindo totalmente as linhas. Agora eu percebo mais esses fenômenos que a gente falou*”). Ao fim, reforcei a intenção do exercício de estimular novas formas de ver o universo, já que a própria “imagem sem semelhança” era uma maneira de pensar, ou seja, uma imagem de pensamento. Dessa forma, o encontro do dia 12 de setembro foi finalizado às 22h00.

Figura 49

Alunos de costas para a lousa, na mesma posição do começo do exercício discutindo em grupo.



Autora (2024).

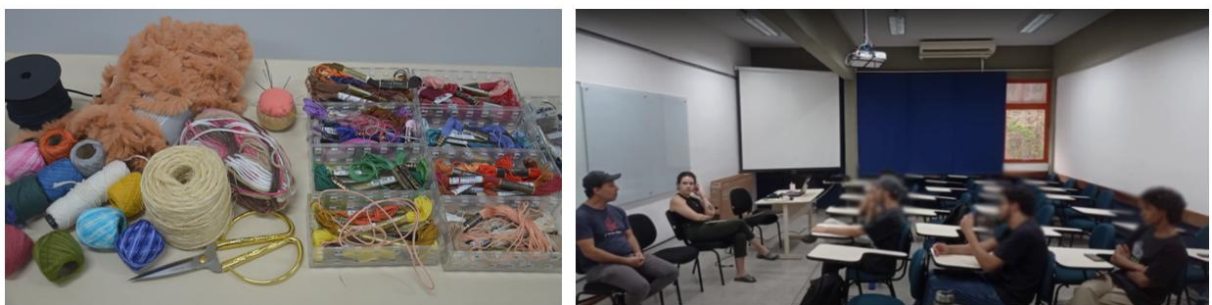
Segunda Etapa (E1) – Intensidades do evento-movimento

Dia: 13/09/24 - sala de Multimeios 6 do CTU na UEL - 17h30

Sensibilização (E2S): Antes dos alunos chegarem para o experimento, organizei a sala de aula com a ajuda do professor Rovenir em fileiras com quatro carteiras para melhor identificação de alguma alteração no decorrer da Etapa. Organizamos os materiais a serem utilizados nas mesas maiores presentes próximas às lousas. Além das linhas e dos tecidos utilizados em todas as Etapas (Figura 50), levamos uma pequena lousa de cortiça com a planta-baixa da sala impressa e pequenas tarraxas. A proposta se voltou a pensar como um evento podia interferir na construção da imagem sem semelhança (Figura 51).

Figura 50 e 51

Materiais disponibilizados para o encontro e exposição realizada na Sensibilização da Etapa.



Autora (2024).

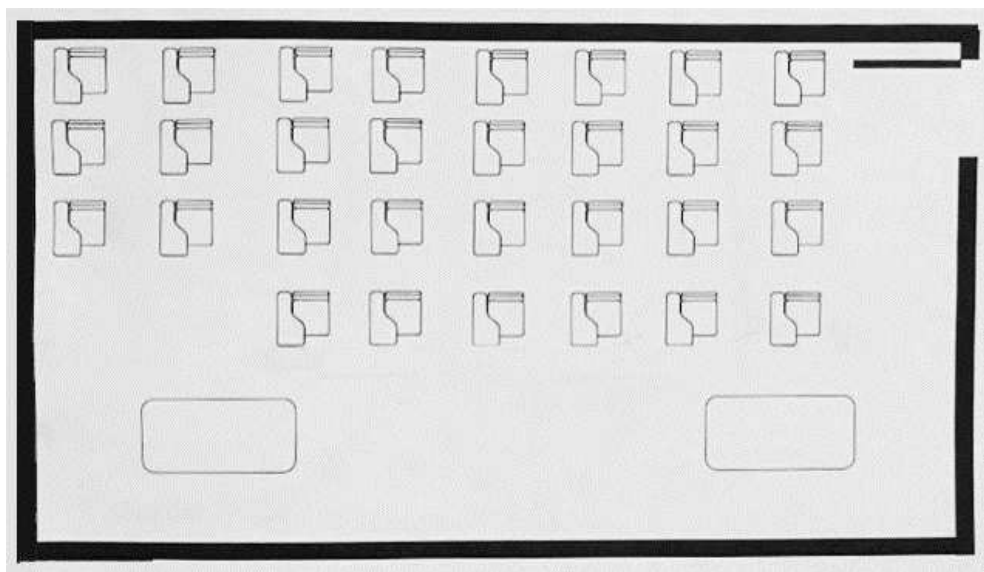
Exercício 1: Inicialmente, retomei o exemplo de Bernard Tschumi do primeiro encontro, para relembrar o conceito de eventos como possuidores de duração.

Voltei a sensibilização para a compreensão da organização espacial da sala. Assim, solicitei que eles, na planta-baixa da sala (Figura 52) fixada na lousa de cortiça, demonstrassem

as linhas encontradas com a fixação da própria linha de bordado com tarraxas, para depois discutirem algum evento que fizesse as linhas se alterarem. Os participantes foram até a mesa onde a lousa estava e começaram a discutir (Figura 53). Solicitei que traçassem as linhas de forma similar à E1S, mas agora em uma planta-baixa. Os participantes iniciaram com a identificação das linhas retas da sala, como o limite da sala, as cadeiras, a circulação, o quadro e o projetor.

Figura 52

Planta-baixa impressa disponibilizada aos participantes.



Autora (2024).

Figura 53

Participantes traçando as linhas na planta-baixa com tarraxas.



Autora (2024).

Ação (E2A): Com o objetivo de compreender como um evento modifica a organização do espaço e suas linhas, o professor Rovenir introduziu de surpresa um evento na sala, uma encenação, somente conhecida pelos pesquisadores como pesquisa encoberta.

Exercício 1: Enquanto discutiam, o professor Rovenir introduziu um evento encenado em pesquisa encoberta. Ele encenou ter perdido um brinco que daria de presente, demonstrando grande preocupação. Com isso, a discussão que estava ocorrendo em volta da mesa foi interrompida e os participantes começaram a se dispersar pela sala à procura do brinco, cada um indo em uma direção (Figura 54). Para fazê-los acreditar, eu também comecei a procurar, embora fosse a única que soubesse que se tratava de parte da pesquisa. Alguns participantes movimentaram as cadeiras, outros se agacharam e moveram as bolsas.

Figura 54

Participantes a procura do brinco pela sala.

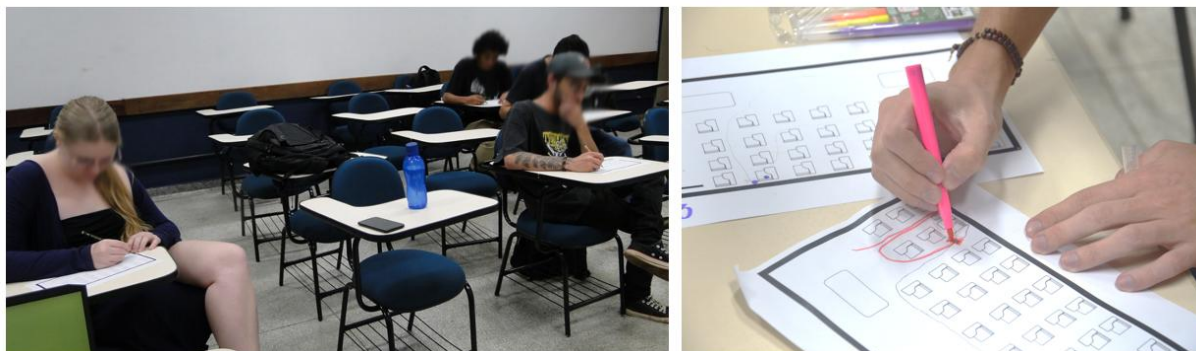


Autora (2024).

Exercício 2 e 3: Após um momento de procura, o professor Rovenir pediu que os participantes parassem para informá-los que esta ação era a inserção de um evento, e fazia parte do experimento. Propus que eles mapeassem os seus movimentos na procura pelo brinco, ressaltando principalmente relação deles com os objetos do espaço, por exemplo, indicando onde haviam passado, o que haviam feito e movido. Entreguei a eles a mesma planta da atividade anterior, um lápis e canetas para registrarem. Os participantes começaram a fazer os mapeamentos (Figura 55). Solicitei a eles que dessem intensidades ao trajeto por meio das canetas, ao registrarem onde eles se atentaram mais na procura e tiveram mais variação de velocidades.

Figura 55

Participantes traçando os movimentos feitos durante a procura do brinco e, posteriormente, dando intensidade ao trajeto por meio de canetas.



Autora (2024).

Os mapas realizados foram esses (Figura 56):

Figura 56

Mapas traçados pelos participantes da aplicação pós-qualificação.



Acervo da autora (2024).

Exercício 4: Após a finalização dos mapas, eu e o professor Rovenr chamamos os participantes para discutirem sobre como o evento modificou a percepção de cada um do espaço (Figura 57).

Figura 57

Discussão com os participantes sobre o evento inserido na dinâmica.



Autora (2024).

O participante 6 lembrou que, quando estava procurando, mexeu na cadeira. O participante 1 se questionou se não seria como ativar os outros sentidos. A participante 3 começou a falar: *“você passa todo dia naquele lugar e você nunca percebe que aquele negócio tá lá, aí aconteceu alguma coisa e você passa a perceber que aquele negócio tá lá”*. Concordando, o participante 4 comentou que explorou diferentes partes da mesa e da cadeira e passou a olhar algo que não via antes.

Questionei os participantes se tudo o que tinham mencionado anteriormente foi desencadeado por um determinado evento que aguçou os sentidos ao procurarem algo. O participante 6 começou a contar da experiência dele na sala, que ao procurar o brinco, passou a prestar muita atenção nos cantos. Como ele sabia que o brinco era azul, passou a focar nisso. Já o participante 1, passou a procurar um reflexo de luz. O participante 4 também utilizou da mesma estratégia, tanto que comentou que tinha visto um brilho, mas era só um pedaço de plástico. A participante 3 teve outra estratégia, procurou mais no espaço onde possivelmente foi perdido o brinco e embaixo das bolsas. O participante 1 comentou que o foco da sua procura ocorreu nos cantos e na parte de baixo. Quando perguntei quem tinha agachado, quase todos levantaram a mão, exceto o participante 5. O participante 4 explicou que tentou refazer a rota feita pelo professor orientador. Já o participante 5 disse que levantou uma cadeira por desconfiar que o brinco poderia estar escondido na sombra. A participante 2 teve uma experiência diferente e relacionou o evento a uma memória, pois tinha perdido um brinco da sua avó. Por fim, a

participante 3 comentou, também com relação com a memória, que se lembrou que há pouco tempo tinha perdido um brinco na UEL. Ela relatou também que prestou atenção nos comandos falados na hora da procura, como onde o professor Rovenir provavelmente estava quando o perdeu.

Em seguida, questionei se os relatos contados por eles tratavam de momentos de diferentes velocidades. A participante 3 respondeu que acreditava ter relação maior com um desespero de encontrar, e o participante 4 completou que teve horas que passou mais devagar para perceber o espaço de uma forma bem mais ampla. Segundo o participante 1, ele estava em um ritmo de passo normal, mas ao ir para o canto, diminuiu a velocidade para procurar. Eu observei que, quando os participantes procuravam o brinco, todos se calaram. Ao serem perguntados a razão, a participante 3 disse que achava ser porque eles ficaram em alerta, para ter mais foco.

Para ampliar a discussão sobre o lugar “como sempre igual”, questionei porque a percepção poderia alterar com o evento. A participante 3 disse achar ser pela mudança dos sentidos utilizados e da memória, exemplificando que tem uma sensibilidade alta para cheiros, a percepção dos espaços para ela muda dependendo do cheiro deles. Seguindo na discussão, o participante 1 disse que outro ponto é o foco que é dado para aquilo que deve ser feito. O participante 6 continuou apontando *“às vezes você atribui um significado, um signo, a um evento. Quando você está em um ambiente que aconteceu algum evento, você atribui um significado àquele ambiente que você teve a experiência. E aí você começa a ver o espaço de uma outra maneira”*. Eles concordaram e o professor Rovenir trouxe o exemplo de reconhecer alguma pessoa no meio de uma multidão de pessoas desconhecidas.

Nessa direção, questionei sobre o que o evento teria feito para gerar a alteração. Nesse momento, as mudanças trazidas pelo evento se relacionaram a uma finalidade, assim, a atenção e os sentidos mais aguçados se relacionaram diretamente a uma ação. Novamente questionei o que ocorreria com o lugar, se sabiam que as pessoas modificavam a sua percepção e, portanto, se transformavam. Como a participante 1 respondeu a mesma coisa, que transformava apenas a percepção, então, eu e o professor Rovenir trouxemos dois exemplos: a formação de uma roda de cadeiras em um dia de aula de debate e um dia em que o ar-condicionado se encontra tão forte que ninguém se senta em um lugar específico da sala. Dessa forma, todos concordaram que um evento pode modificar um espaço.

Para dar continuidade ao assunto, abordei o conceito do afeto e como ele se relacionava com o evento. O participante 1, em busca de compreender melhor, perguntou se o frio do ar-condicionado poderia ser um exemplo de afeto. Respondi que sim e o grupo trouxe outros exemplos na sala que demonstravam a relação entre energia, matéria, afeto e evento. Com o exemplo do próprio evento do experimento, os aspectos não-mensuráveis dele foram citados e como isso estava relacionado a diferentes intensidades. No caso, aspectos que não eram possíveis de serem quantificados, como diminuir a velocidade ao focarem na procura, aumentar a atenção e sentir alguma emoção, por exemplo, eram intensivos.

Exercício 5: Após a discussão e reconhecendo que a sala possuía espaços intensivos e extensivos, propus a atividade que os participantes deveriam, por meio de tecidos e linhas, registrarem as diferentes intensidades geradas pelo evento em uma única peça. Com isso, os participantes viraram as cadeiras em forma de roda e começaram a discutir (Figura 58).

Figura 58

Participantes em uma roda discutindo sobre como elaborar o Plano de Ação.



Autora (2024).

Ao iniciar a discussão, a participante 3 propôs de utilizarem diferentes espessuras das linhas para indicar a velocidade dos movimentos. O participante 5 acrescentou que poderiam utilizar essa ideia também para expressar a atenção. Após maior discussão, a participante 3 perguntou da cor como forma de sinalizar intensidades e o participante 1 deu a alternativa de desfilar a linha, o que se relacionava com a imprecisão (*“Até a precisão da linha, porque se a gente desfia significa que aquilo não tem que estar forte... Agora a linha feita, significa que a*

linha é feita para aquilo”). Eles acordaram que este poderia ser um caminho, já que a linha definida poderia trazer a sensação de rapidez e precisão no movimento, enquanto a desfiada, a sensação de dúvida.

Chamei a atenção deles para darem início à estruturação do Plano de Ação, tendo em vista que desenvolveriam novamente o trabalho em um tecido. O participante 1 deu a ideia de cada pessoa ser uma cor, o que todos aceitaram. Logo em seguida, o participante 6 perguntou onde eles prestaram mais atenção no momento da procura do brinco e marcaram mais no desenho, ou seja, onde a velocidade foi menor. Uma ideia trazida pelo participante 5 foi de inserirem pontos de atenção também. O participante 6 continuou perguntando se eles tinham mexido nas cadeiras e onde as tinham colocado (*“Onde foram as cadeiras que todo mundo foi?”*). Na busca de instigá-los a pensar como foi o trajeto, questionei se eles trombaram com algum objeto ou alguém no meio do caminho ou se mexeram em algo. Nesse momento, eles começaram a citar os momentos que trombaram em uma pessoa e, apontando para os lugares da sala e indicaram onde passaram mais tempo. Como várias participantes se trombaram, o participante 6 propôs que cada um poderia ter uma cor de linha e que elas se entrelaçassem depois. O participante 1 questionou se iriam usar cada plano de tecido como se fosse um evento. A participante 3 sugeriu que achava que todas as linhas deveriam sair do mesmo ponto, já que todos estavam, no início, no mesmo lugar. O participante 5 questionou, a partir de quando deveriam mapear, questionava se o início do mapa era o momento em que começaram a procurar. Foi respondido que ficava a critério deles e a participante 3 disse rindo: *“você não começa a complicar!”*.

Os pesquisadores reforçaram a importância de elencar inicialmente os mecanismos que seriam utilizados na prática. A participante 3 propôs de entrelaçarem até em um ponto e depois seguir com as linhas contínuas. Questionaram-se se eles focavam em algum momento em específico. Segundo o participante 4, tiveram uns três eventos na sala: o primeiro quando eles chegaram, depois quando se concentraram em volta da mesa e, por fim, quando procuraram o brinco. O participante 1 comentou que, acreditava ter muitos eventos e não somente os três elencados.

Quando questionei de como as memórias iriam ser inseridas, a participante 3 propôs de ser uma ponta solta, já que a memória não estava presa *“aqui”*, no mesmo plano do evento. Os participantes foram lembrados de como foi o encontro passado, como as linhas foram manuseadas. Com as recordações, lembraram de terem negado o plano, e perceberam que não

conseguiram controlar as linhas, com coisas fixas e outras móveis. Assim, após esses apontamentos, partiram para a execução do trabalho.

Todos ajudaram a arrumar a maior mesa da sala para que ser possível manusear melhor os materiais (Figura 59).

Figura 59

Participantes ao redor da mesa discutindo sobre a prática do Plano de Ação.



Autora (2024).

Os participantes posicionaram na mesa lado a lado todos os mapas elaborados e depois selecionaram o tecido transparente para sobrepor. O participante 5 propôs de cada um fazer o seu trabalho no tecido separado e depois juntarem, já que cada um era uma pessoa e, portanto, uma percepção diferente. A partir disto, o participante 1 concluiu: *“O evento é a sobreposição de vários eventos pessoais”*. Todos concordaram e se animaram com a fala. Com isso, o participante 5 pediu para enfileirar todos os mapas-eventos. Eles ajeitaram todas as folhas na mesa e sobrepueram o tecido transparente (Figura 60). O participante 6 questionou se depois iriam dobrar o tecido para sobrepor todos os eventos, eles concordaram e o participante 1 completou: *“cada um faz o seu, de como cada um sentiu a sua procura e depois a gente sobrepõe”*. A participante 2 propôs, então, de fazerem alguns desenhos ao contrário para depois, quando o tecido fosse dobrado, ficassem sobrepostos. Propuseram reforçar os riscos ou o ver o desenho contraluz para uma melhor visualização. A intenção a princípio era que todos bordassem juntos.

Figura 60

Participantes desenvolvendo o produto final da Etapa 2.



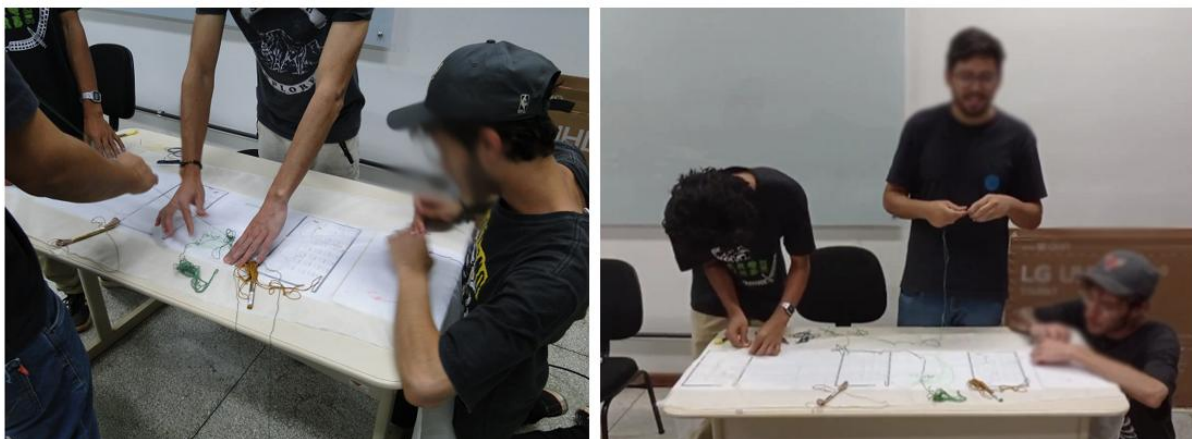
Autora (2024).

Após todos os participantes escolherem as respectivas cores, tentaram começar a bordar todos ao mesmo tempo, mas perceberam que não era possível. Com isso, os participantes 4 e 5 iniciaram (Figura 61). O participante 4 foi desafiado constantemente pela linha que enrugava o tecido, embolava ou acabava (Figura 62). O participante 1 várias vezes o ajudou (Figura 63). O participante 5, tentava puxar o tecido frequentemente na busca por mantê-lo liso. Enquanto os dois participantes bordavam, o participante 6 preparava o desenho dele na mesa e logo iniciou o bordado (Figura 64). Interessante apontar que durante a confecção dos trabalhos, os participantes ficavam animados, conversando em um clima descontraído. Ou, muitas vezes, quem não conversava, mantinha-se muito concentrado.

Figura 61, 62, 63 e 64

Participante 4 começando a bordar o produto final e a linha embolando constantemente com o auxílio do participante 1. O participante 5, 4 e 6 bordando no tecido o movimento deles no produto final.





Autora (2024).

Logo após um dos participantes finalizar o bordado, outro tomava o lugar para dar andamento no trabalho (Figura 65).

Figura 65

Participantes 1, 2, 3 e 6 bordando no tecido seus respectivos movimentos.

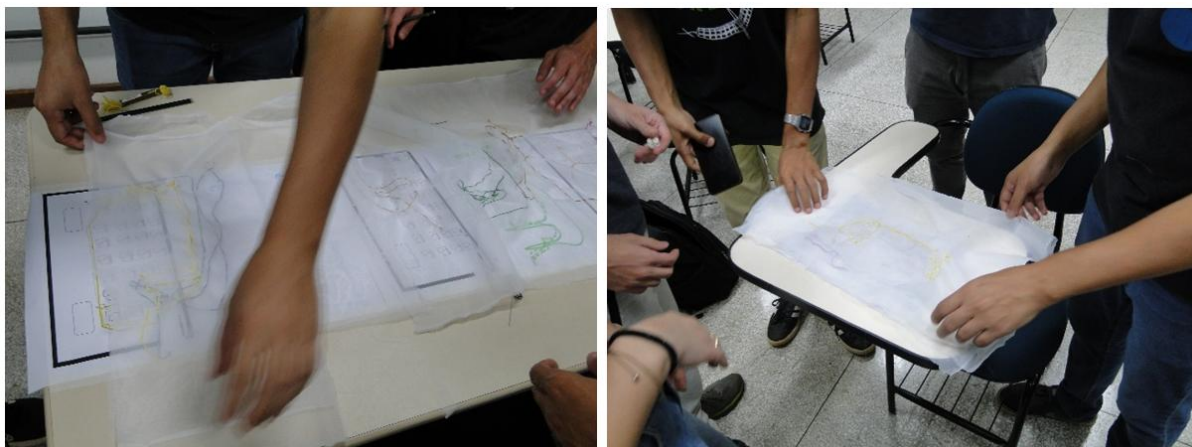


Autora (2024).

Quando todos finalizaram os bordados, partiram para a dobra do tecido. Ao verem que os bordados não ficariam sobrepostos, eles mudaram de estratégia e decidiram cortar cada bordado, para depois uni-los. Na hora de sobrepor os bordados, eles se basearam nos desenhos feitos no papel para deixar todos no mesmo sentido e os juntaram (Figura 66).

Figura 66

Tecido sendo sobrado e posteriormente, após cortado, sendo sobreposto.



Autora (2024).

Com a sobreposição de todos os tecidos, os participantes perceberam que os bordados dos últimos ficavam pouco visíveis. Assim, o participante 5 deu a ideia de colocar uma luz por trás para melhor visualizar (Figura 67). Nesse momento, as luzes foram apagadas e as lanternas dos celulares foram ligadas. A iluminação de todas as camadas sobrepostas possibilitou visualizar algumas das relações ocorridas no evento, sobre como e onde os participantes se concentraram mais. A imagem obtida foi a seguinte (Figura 68):

Figura 67 e 68

*Bordados dos movimentos sobrepostos e sendo iluminados pelas câmeras dos celulares.
Todos os bordados iluminados.*



Autora (2024).

Exercício 6: Após a iluminação do tecido, todos se sentaram para a primeira pergunta: “você*s* acham que observaram coisas que não tinham observado antes?”. A participante 3 começou a responder dizendo que sim, mesmo que para ela a sala continuasse sendo a mesma.

Ela comentou ter reparado, por exemplo, na pintura azul de meia parede da sala, já que como tinha que procurar o brinco azul, passou a identificar tudo que era azul no espaço. A participante 2 reforçou dizendo, como no dia anterior, que sempre que entrasse novamente na sala se lembraria do que aconteceu ali. Ao ser perguntada se para ela o evento mudava o espaço, ela disse que não e prosseguiu: *“Muda pra mim, na minha percepção”*. Em outra direção, o participante 1 pronunciou dizendo *“... penso na questão da gente também montar o espaço e aí entra um pouco a questão do afeto. Uma coisa é estar igual... Não sei se foi no Paraná Faz Ciência⁹, mas era uma sala parecida com essa e estava cheio de gente. A sensação que a gente tinha, com as pessoas, com o cenário que a gente tinha, era totalmente diferente da que a gente tem hoje. Um número muito mais reduzido e tudo mais. Então, eu acho, que essa sensação de a gente também fazer e construir... Do nosso evento, no caso. O espaço, a gente consegue participar e modificar aquilo, ali, apesar do espaço material continuar o mesmo”*. Ao continuar a conversa, a participante 2 perguntou ao participante 1 se essa percepção e mudança era permanente. Então, ele respondeu *“... acho que entra naquela questão de os eventos serem pontuais. Sempre terem um começo e um fim, por isso não é algo permanente”*). A participante 2, então, questionou novamente: *“mas a mudança vai ser permanente?”*. Nessa discussão, questionei os participantes se o espaço era permanente. O participante 1 ao responder, diferenciou o espaço físico do espaço percebido, e aponto que, para ele, o espaço físico permaneceu o mesmo, enquanto o percebido mudou (*“Eu acho que o físico... Como você diz, tudo tem matéria e energia... Eu acho que tem algo a mais, entendeu? O físico vai continuar sempre aqui, mas o ambiente, o clima... Acho que entra na questão do afeto, né?! De como aquilo nos afeta... Isso vai mudando conforme a gente muda, o tempo muda...”*). A participante 3 começou a falar: *“Ontem eu fiquei pensando... Quando a gente é pequeno e visita um espaço, a gente acha que aquele espaço é enorme. E aí você cresce, volta naquele lugar e é pequeno. Então, acho que é isso... Por mais que o espaço físico seja o mesmo, a percepção muda”*. Após todos esses apontamentos, a participante 3 foi novamente questionada, se ela não achava que o espaço mudava. Ela respondeu que podia mudar, mas achava que não. Nesse momento, a pergunta foi direcionada ao participante 6 que disse que, por já possuir uma ideia do conceito de eventos, ele acreditava que sim, que a gente como indivíduo conseguia influenciar no espaço. Por isso, para ele, *“Sim, com o evento, você como indivíduo consegue alterar o espaço e o evento influencia no espaço”*.

⁹ Evento realizado na UEL com a presença de muitos visitantes.

Ao voltar à pergunta inicial, sobre se o espaço mudava ou era permanente, a participante 2 comentou que achava que as pessoas eram mais mutáveis que os espaços. Já o participante 5, discordou, e disse que, ao mesmo tempo que o espaço podia mudar as pessoas, as pessoas também podiam mudar o espaço de volta. O participante 4 seguiu na mesma ideia do participante 5, ao dizer: *“eu acredito sim que os eventos mudam o espaço, porque, quando o evento causa na gente uma certa tensão, acho que em cada pessoa é diferente e gera uma tensão diferente. Essa tensão nossa, ela varia conforme o ambiente. Dependendo do espaço que está tendo essa tensão, ela pode representar de uma forma diferente do que essa tensão tivesse sido aplicada em outro lugar”*.

Após todas as observações dos participantes, a segunda pergunta foi feita: *“Qual foi a dificuldade de apresentar tal situação?”*. O participante 5 começou comentando que achou difícil representar os eventos com uma linha. Embora ele tenha feito por pontos, ele acreditava que os eventos não eram pontos. O participante 1 comentou que, diferente do dia anterior que usou o papel, ainda com os furos no tecido ele achou difícil marcar do jeito que gostaria. A participante 2 concordou e reforçou a fala do colega ao dizer que para ela foi mais difícil que o dia anterior. O participante 1 continuou: *“É, então... Porque ontem era muito mais uma ideia, e, no caso, pra você marcar um evento, que tinha um começo e um fim, tinha que ter uma precisão pra isso não afetar lá na frente... Então, o marcar com a linha, exigiu muito mais da gente um controle, por assim dizer, e uma dificuldade maior por ser apenas uma linha... Uma percepção... Ontem no caso, a gente fez com várias linhas e a gente conseguiu, com aquelas manchas, passar uma sensação. Hoje não, foi uma linha tracejada e um ponto. Foi algo mais difícil de passar...”*. O participante 4 comentou que acreditou ser difícil pelo maior nível de complexidade. Já a participante 3 apontou algo diferente, pois como ela não era boa desenhista, pedir pra desenhar era um pouco torturante, pois ela se cobraria para conseguir representar da forma certa, mesmo sabendo que não conseguia. Mas com a linha de bordado, para ela, ficou muito mais fácil de reduzir o que tinha que ser apresentado à própria linha, pois ela conseguia aceitar mais facilmente (*“Como eu não sou boa de desenho (...) eu não vou conseguir representar isso da forma que é. Mas com a linha, era muito mais fácil de reduzir esse momento à linha [...] Para mim, a aceitação de reduzir isso em uma linha e um ponto foi muito mais fácil... Quando pediu para desenhar rápido, eu fiquei, ‘Ai, meu deus! Não tá parecendo!’”).* Para o participante 6, a maior dificuldade foi transformar algo com movimento em algo estático. A participante 2 disse ter dificuldade devido à técnica, por terem feito um tecido grande e por ele ficar se mexendo enquanto era bordado. Ela também citou que, se a proposta do dia fosse

feita da mesma forma que no dia anterior, com cola e fita, possivelmente tinha se aproximado mais do que ela gostava. Só que, ao mesmo tempo, ela comentou que se fizesse desta forma, não era possível realizar o que foi feito com as memórias no tecido, por exemplo. A partir da fala da participante 2, todos compartilharam que se eles tivessem seguido a mesma proposta do dia anterior, possivelmente, eles tinham sido mais felizes na atividade.

Ao fim, fiz a última pergunta, se eles perceberam ganhar algo ao fazer com as mãos. O participante 6 deu início nas respostas e disse: *“talvez, um puxa aqui, puxa ali...”*. Assim, questionei se tinham brigado muito com a linha na hora de produzir os trabalhos. Eles concordaram e o participante 4 comentou: *“Acho que varia muito do tecido, que ele distorcia bastante... Você queria deixar reto e aí depois que você passava a linha, ele voltava...”*. O participante 5 complementou: *“Você mirava achando que ia ficar certo e aí ele mirava para o outro lado...”*. Com isso, o participante 1 refletiu: *“foi exatamente o que aconteceu aqui na sala. Foi ao mesmo tempo, um trombando no outro aqui [...]. Uma questão muito legal, eu acho, é que a gente pode ver pela linha do outro o ponto de vista dele. Eu olhando o desenho do participante 4, fiquei me questionando o porquê de ele ter perdido tanto tempo nessa cadeira, porque a cadeira estava pintada muito forte. Então, eu acho que esse trabalho manual, a gente consegue observar um pouco mais do olhar do outro... Mesmo que seja por uma linha”*.

Nesse momento, o participante 5 começou a falar que também pareceu que a noção de espaço foi diferente para cada pessoa, pois ele pegava uma linha maior e dava voltas maiores, enquanto alguns outros não. Esse comentário levou a uma observação feita pelo professor Rovenir que eles começavam o bordado com pontos menores e depois iam espaçando. A participante 2 disse que para ela, os pontos maiores pareciam e representavam que a linha estava mais grossa. Após que ter os questionado a razão de terem tratado o tecido como liso, similar a um papel, ainda que este sempre quisesse enrugar, a participante 3 comentou que na hora de fazer a bolinha com a linha, viu que ficava enrugado e só aceitou. Nesse momento, eles ficaram surpresos por realmente não terem aproveitado esse aspecto do tecido. Entretanto reforcei que houve muitos outros ganhos, como a luz, que deu a sensação de tudo acontecer ao mesmo tempo. O encontro deste dia foi finalizado às 20h30.

Terceira Etapa (E3) – O olho tátil (mão háptica)

Dia: 14/09/24 - sala de Multimeios 6 do CTU na UEL - 09h30

Sensibilização (E3S): Essa etapa buscou discutir a leitura distante-total (global)

comanda pela visão e pelos códigos.

Exercício 1: A primeira atividade realizada com os participantes foi a introdução da comunicação de semelhanças por meio de códigos, com atenção para o papel destes na lógica representacional e na organização do espaço. Para ela, tomei como base a planta-baixa da sala do dia anterior, para que os participantes codificassem o espaço. A impressão da planta-baixa foi fixada em uma pequena lousa de cortiça, na qual os participantes começaram a discutir formas de codificar a sala.

Assim, eles começaram a elaborar um Plano de Ação. O participante 1 propôs organizar as cadeiras em “h1, h2, h3...”. O participante 4 comentou de fazer como um “campo minado”, o que animou a todos. Em seguida, ele propôs de descreverem também em texto, fato que participante 1 não concordou, pois não acreditava ser necessário. A partir disso, tentaram observar os elementos que se repetiam na sala e conseguiram identificar as mesas maiores. Como códigos, o participante 1 propôs de utilizarem a letra “h” para as cadeiras, pelo seu símbolo se assemelhar a uma cadeira, e o “π” por parecer com uma mesa. Todos falavam ao mesmo tempo e surgiam ideias como o uso de várias cores e a representação da porta no desenho. Assim, cada participante pegou uma caneta e realizou o Plano desenvolvido anteriormente (Figura 69 e 70). Eles tentaram gerar uma relação entre as cores e cada objeto.

Figura 69 e 70

Participantes codificando o espaço através da planta-baixa impressa.



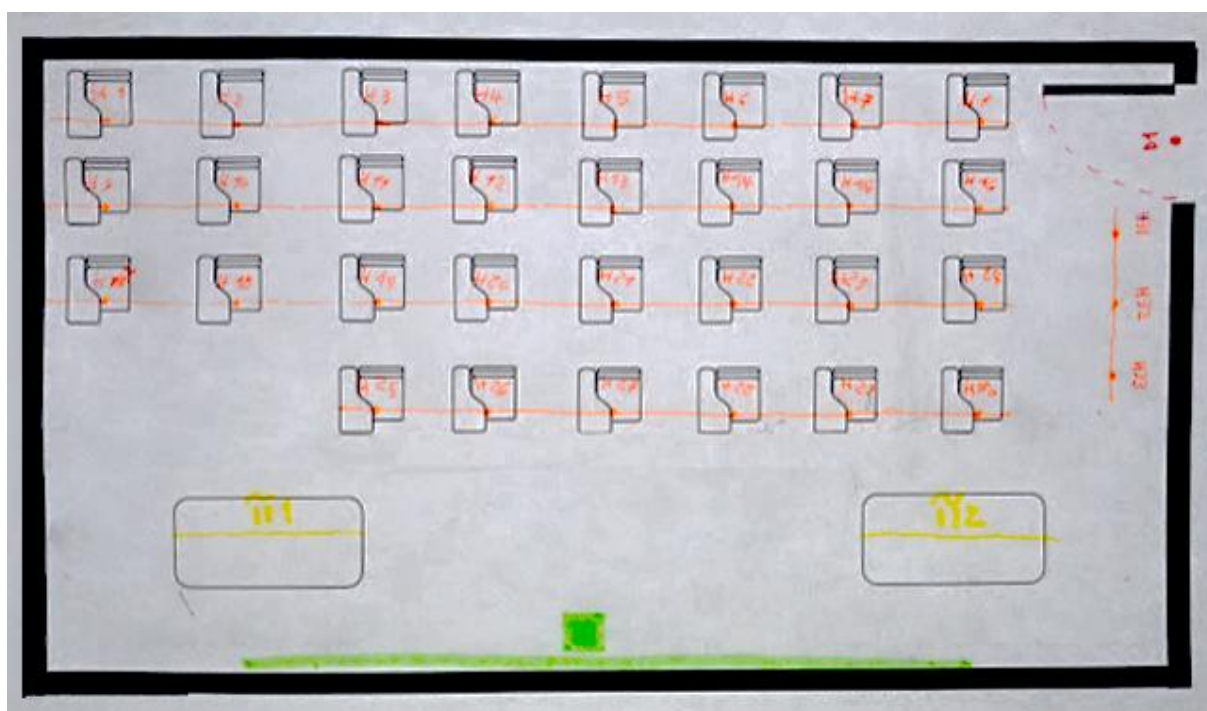
Autora (2024).

Eles colaram a planta finalizada (Figura 70) na lousa e todos a explicaram. O participante 1 explicou que pensaram em como a cadeira se repetiu e como fez sentido ser algo acompanhado de numeral crescente. Comentaram que inseriram o “h” pela semelhança visual.

O participante 5 falou que era como se todas as cadeiras estivessem voltadas para a linha verde que era o quadro. O participante 1 explicou que o “π” foi utilizado por remeter a algo mais racional e possuir formato parecido com uma mesa. A participante 3 disse que a abertura da porta foi representada com o tracejado para trazer a ideia movimento.

Figura 71

Códigos criados pelos participantes em cima da planta baixa impressa.



Acervo da autora (2024).

Exercício 2: Após contarem sobre o que produziram, questionei sobre quantos códigos inventaram e quantos já existiam. Após refletirem, chegaram à conclusão que inventaram todos, como o tracejado para a porta, cujo código era uma linha contínua, como também o “h”, que normalmente era se aplicado para indicar altura. Outro questionamento que fiz foi sobre o que não foi codificado. Nesse momento, eles elencaram várias coisas, como as sombras, as janelas e eles próprios. Outra questão que fiz, foi o que eles se esqueceram de colocar junto aos códigos produzidos e o participante 6 comentou: “uma tabela, talvez?”. Nesse momento pedi que eles inserissem à imagem uma legenda dos códigos utilizados. A participante 3 se prontificou, pegou as canetas e a adicionou.

Todos os participantes se sentaram e continuaram a conversar sobre códigos, sobre o seu grande poder de comunicação e, ao mesmo tempo, o seu enorme poder redutor. Em seguida,

questionei sobre o que não era passível de ser codificado. O participante 1 começou falando de sentimentos, mas já emenda uma frase contraditória ao dizer: *“mas se quando você escreve algo, isso é passível de um código... Apesar de... Não sei”*. O participante 6 continuou falando: *“como um texto é um código, você pode escrever sobre várias coisas... Então, se você for pensar o que não pode ser codificado, mas você pode escrever sobre várias coisas. Ai eu tenho dificuldade em pensar o que não dá para descrever...”*. Nesse momento, ele complementou *“o que não é descritível, não é codificado”*.

O interessante caminho do sentimento prosseguiu. Eu perguntei o que não dava para ser contado. Eles disseram os grãos de areia e adicionaram as estrelas. Até que o participante 6 comentou *“não queria voltar nesse negócio de sentimento, mas você não pode dimensionar o sentimento”*. Com isso, retomei o que eles tinham elencado como muito difícil de ser codificado, como a não dimensionalidade, a dubiedade e o imponderável. Em outra palavra, as intensidades.

Ação (E3A): Essa parte do experimento começou com a prática tátil no espaço da sala, similar ao experimento aplicado na Pré-Qualificação. A princípio, realizei uma introdução da atividade, explicando que três participantes seriam vendados, um de cada vez.

Exercício 1 e 2: O participante 1 se prontificou a ser o primeiro vendado. Eu e o professor Rovenir retiramos os materiais que estavam em cima das mesas e ela foi trazida mais para o centro (Figura 72). Alertamos os participantes não vendados do papel deles na atividade como observadores dos movimentos e das mudanças. Enquanto eu guiava o participante vendado, o professor Rovenir os orientava a se sentarem em locais específicos.

Conduzi o participante 1 vendado pelas mãos e o movimentei pela sala a fim de perder a referência espacial anterior. Posicionei o participante na parte da frente da sala e solicitei que tateasse o espaço (Figura 73). A sua primeira ação foi estender os braços mais pra baixo tentando encontrar algo. Com esses movimentos, ele tocou em um objeto que logo reconheceu ser a mesa. Em seguida, direcionou-se para a sua direita e foi com as mãos estendidas até encontrar as cadeiras. Todos na sala estavam em silêncio. Perguntei se ele já se sentia orientado no espaço e respondeu *“acho que sim...”* tocando as cadeiras. Ele se movimentou pela sala e entrou em um corredor estreito formado pelas cadeiras (Figura 74). Voltou pelo mesmo caminho que tinha feito, tocando as mesas da sala, até chegar à parede lateral (Figura 75). Importante pontuar que, quando não estava em contato com algo, ele ficava a todo instante tentando

alcançar alguma coisa no espaço com as mãos (Figura 76). Quando retornou na mesa, foi pedido para se sentar na cadeira, que o fez facilmente. (Figura 77)

Figura 72, 73, 74, 75, 76 e 77

Espaço sendo organizado pela pesquisadora e pelo professor orientador antes do início do exercício; participante 1 sendo guiado até à frente da sala e outros participantes em seus respectivos novos lugares; participante vendado entrando em um corredor estreito de cadeiras; aluno vendado alcançando a parede lateral da sala de aula; participante vendado Tateando o espaço e sentando na cadeira da mesa à frente da sala.





Autora (2024).

Exercício 3: Uma vez sentado, pedi aos outros participantes da sala para, a cada vez, fazerem sons contínuos. O participante vendado conseguiu identificar um a um com certa precisão. A única confusão foi uma inversão que fez entre dois participantes, ao acreditar que o participante 5 estava mais próximo do que o outro, e mesmo ao repetir as emissões de sons, continuou com a impressão diferente do posicionamento em sala.

A próxima solicitação foi para sentir a mesa com as mãos com a função de perceber o seu tamanho. Ele tocou a mesa e apontou suas medidas. Quando perguntei se ela parecia maior ou menor em relação a sua ideia anterior, ele disse parecer ser maior¹⁰. Em relação à altura, ela pareceu mais baixa. Pedi para ele sentir as texturas da mesa, ele identificou a parte metálica lateral, o tampo texturizado, a parte emborrachada, os parafusos e os detalhes em plástico.

Exercício 4: Após essas perguntas, ele se desvendou e viu se as pessoas estavam no lugar onde ele achava que elas estivessem. Ele disse que acreditava que a mesa estivesse mais próxima da janela e o participante 5 estivesse mais próximo do que realmente estava. Quando o questionei sobre qual fileira percorreu, ele apontou ao observar que ela era a mais estreita de todas. Segundo ele, o momento que ficou mais inseguro, foi quando, logo no início, bateu em uma cadeira. Por fim, quando perguntei se a sala mudou para ele, no início ele ficou na dúvida, e, então, indaguei sobre as distâncias. Ele parou, observou a sala e disse que “talvez...” vendado parecia maior, já que acreditou que a mesa estava em outro lugar e que percorreu mais distâncias.

¹⁰ A experiência reforçou o dado coletado na aplicação pré-qualificação, quando o participante comentou que a mesa aparentava ser bem menor antes. O mesmo para a lousa, que respondeu maior, tentando medir a lousa com o corpo.

Exercício 5: O participante 4 se prontificou a ser a próxima pessoa vendada. Enquanto ele era vendado, o professor Rovenir girou uma cadeira na sala. Fiz os mesmos procedimentos do exercício 1, com a movimentação aleatória pela sala. O posicionei na parte da frente da sala, mas ao tocar na cadeira girada, inverteu a mapa mental da sala. Assim, quando solicitei para apontar para as janelas e portas, ele fez o contrário (Figura 78). Para ele, o quadro estava localizado atrás dele. Assim, para se localizar e se orientar pelo espaço, pedi para se movimentar livremente pelo espaço. Ao andar com as mãos a sua frente, trombou com vários objetos, como a mesa e o quadro. Ao chocar com o quadro e senti-lo, questionei se havia descoberto onde se encontrava, já que na vez anterior tinha falado os lados opostos. Ele assentiu e reposicionou o mapa mental que construiu anteriormente. Novamente, quando questionei das janelas, ele as indicou corretamente (Figura 79).

Figura 78 e 79

Participante 4 vendado apontando para as janelas de forma errônea e, depois, o participante apontando para as janelas de forma correta.



Autora (2024).

Nesse momento, avisei o participante vendado que a sala foi modificada e solicitei que se deslocasse até o centro. Ele tateou as cadeiras e as mesas, até chegar à mesa maior. Perguntei o que achava que tinha sido alterado na sala e ele destacou a cadeira invertida. De modo semelhante à primeira experiência, ele seguiu até a parede do fundo da sala. Questionei se acreditava estar mais próximo da janela ou da porta, ele respondeu que achava estar mais no centro, só que mais próximo da porta. O participante vendado voltou para a mesa e se sentou.

A mesma atividade com sons foi realizada. O participante vendado indicou com razoável precisão o posicionamento dos participantes, contudo, quando perguntei se as pessoas haviam mudado de lugares, erroneamente, disse que sim. A maior imprecisão aconteceu na inversão entre dois participantes, quando considerou um mais próximo a ele do que o outro.

Exercício 6: A próxima atividade feita com o participante foi para desenhar na lousa. Ele se levantou, virou e recebeu uma caneta para desenhar (Figura 80). Antes de qualquer traço, ele bateu o quadro e começou a traçar até fazer um copo similar à da etapa anterior. Depois solicitei que ele desenhasse uma garrafa servindo um copo (Figura 81).

Figura 80 e 81

Participante 4 vendado desenhando na lousa e o desenho realizado.



Autora (2024).

Ao fim da atividade, ele retirou as vendas e comentou que achava que estava mais no centro da sala, que a participante 3 estava também mais para o centro e que o participante 5 estava sentado na cadeira (mas ele estava sentado no chão). Em relação ao desenho, ele achava que a garrafa era maior e a parte debaixo do copo estava mais preenchida. Sobre a localização, ele achou que tivesse desenhado mais para o meio da lousa¹¹. Em relação ao local em que tinha se sentido mais inseguro, foi quando trombou com a mesa e a cadeira. Ele não achou a sala muito grande, já que tocou as cadeiras para chegar ao fundo dela e assim, conseguiu perceber o espaço.

¹¹ O dado também foi confirmado no experimento pré-qualificação, que acreditava ter desenhado mais ao centro do quadro e maior.

Exercício 7: A participante 3 foi a próxima a se candidatar. Vendei a participante, mas diferente dos outros participantes, posicionei na porta de entrada da sala. O mesmo exercício da emissão de sons foi realizado, com alguns participantes trocados de posição. Algumas pequenas imprecisões, sobre algum participante estar mais ao centro do que estava, mas nada muito relevante. Pedi que andasse e tocasse na participante mais próxima, o que fez com uma leve insegurança (Figura 82).

Figura 82

Participante 3 vendada posicionada na porta e andando até a participante 2.



Autora (2024).

Após esse exercício, foi pedido que fosse na direção da mesa central. Ela trombou com a primeira mesa e achou que esta estivesse virada. Seguindo mais para o meio da sala, ela tocou na cadeira que estava virada e encontrou, por fim, a mesa. Quando questionei se ela sabia onde estava a lousa, ela ficou com dúvida, pois acreditava que os objetos tinham sido alterados de local. Mas ao ser solicitado que apontasse para a lousa, apontou para direção certa, indo em sua direção e se sentando na cadeira (Figura 83).

Figura 83

Participante 3 vendada se deslocando até à mesa maior da sala.



Autora (2024).

Exercício 8: A próxima atividade buscou estimular o olhar tátil em coordenação fina, para isso, disponibilizei diversas linhas com texturas e espessuras diferentes para serem tocadas. Ela aproximou as mãos das linhas, e, ao tocá-las, ficava receosa e buscava reconhecer o que estava na mesa, como *“é aquela lã fofinha!”* ou *“é sisal!”*, já que as texturas se diferenciavam muito (Figura 84). Então, pedi que ela estimulasse o tato e se envolvesse no toque para perceber os detalhes. Após um período, tirei as linhas do seu alcance e perguntei qual cor ela sentiu na mesa. Ela tocou a mesa e perguntou confusa: *“que cor que eu tô sentindo?”*. Confirmei e ela respondeu: *“tem o bege aqui”*, falando a cor visível da mesa que se recordava. Quando questionei se sentia o bege, negou e disse que somente se lembrava dele.

Exercício 9: Em seguida pedi que sentisse as cores das linhas. Entreguei à participante vendada uma linha e perguntei qual cor ela sentia. Disse que para ela estava *“preto e branco”* e questionou se não tinha outra para comparar. Outra foi entregue a ela. Perguntei novamente sobre qual cor eram as linhas e ela disse que a da mão direita era uma laranja, por se lembrar da atividade anterior (Figura 85). Então, essa linha foi retirada da sua mão e foi dada outra, contudo agora mais grossa que a primeira. Nesse momento, modifiquei a questão e perguntei qual das cores era mais escura. Respondeu: *“que difícil!”*; tocou mais um pouco e definiu com tom afirmativo: *“da direita”*.

Figura 84 e 85

Participante 3 vendada tocando nas linhas entregues a ela.



Autora (2024).

Após a sua pergunta, a linha da esquerda foi trocada por outra semelhante a qual estava na outra mão, após a mesma pergunta, ela disse que eram iguais. Novamente as linhas foram trocadas (Figura 86) e ela disse que não dava para saber, assim pedi que imaginasse. Em seguida, solicitei que indicasse qual era a cor verde, depois de tocar, ela disse que era a da mão esquerda.

Figura 86

Participante 4 vendada tocando nas linhas.



Autora (2024).

Exercício 10: Após essas perguntas, ela retirou a venda e todos os participantes fizeram uma roda com as cadeiras para conversarem. A primeira pergunta foi sobre o que perceberam os observadores. A participante 2 observou que o participante 5 sempre parecia mais perto dos participantes vendados em relação ao que realmente estava. Para eles, isso aconteceu

provavelmente pelo seu tom de voz. O participante 5 comentou que os vendados sempre colocavam o pé e a mão a frente antes de darem o próximo passo.

Questionei os participantes sobre como as pessoas se orientavam pelo espaço. A participante 3 falou sobre a referência, e, a partir desse comentário, expus que, quando as pessoas deixavam de ver, o espaço passava a ser relacional, diferente da visão, que não é relacional. Eles observaram que buscaram se referenciar em um mapa mental anteriormente construído. Questionei se sabiam responder o motivo. O participante 1 disse acreditar ser pela distância que o olho consegue perceber, já o participante 6 apontou ser pela imaginação. Perguntei, se o espaço era ou não visual. Depois de uma discussão, chegaram a um aparente consenso que tudo o que era percebido, era imaginado, seja com a visão ou com o tato. Outro consenso, foi que a visão conseguia alcançar distâncias maiores, enquanto o sentido que estava mais próximo das coisas, era “*sem dúvidas as mãos*”. Ao final a discussão chegou em exemplos da atividade realizada, comentaram sobre a inversão do espaço pelo participante 4 ao tocar na cadeira e a percepção das coisas estarem maiores, e o som, que um participante aparentou estar mais perto.

Ao fim da discussão, perguntei se, para quem foi vendado, a percepção da sala mudou. O participante 1 começou falando e disse: “*sim [...] para todo mundo, as distâncias aumentaram, né? Não sei se é pela memória de ontem, mas na minha ideia, a mesa estava mais pra lá [para a sua direita], eu tinha andado horrores para andar até a parede e mesmo caçando a parede até o fundo... nossa, quantas cadeiras, né? Não chegava...*”. Sobre a experiência do participante 4, eles lembraram que ele achou que tivesse desenhado no centro da lousa. Comentaram sobre a ideia, como seria comum imaginar, que a mesa estivesse no centro da sala, assim, se o participante 4 virasse, estaria no centro da lousa. Outro momento recordado, foi o participante 1 passando pelo corredor estreito de cadeiras, a princípio achava que todos os corredores eram estreitos, mas depois de ter tirado a venda percebeu que não. Relembrou a experiência do toque das linhas com a participante 3, já que houve uma associação criada ao ser perguntado sobre qual linha era mais escura, respondendo sempre a linha mais grossa. Durante toda a conversa, busquei ressaltar a intenção de questionar a representação. Ao fim, informei a tarefa deles nessa Etapa, produzir uma imagem que conseguisse conter as percepções táteis obtidas pelas pessoas vendadas, frente aos códigos expostos inicialmente.

Os participantes se levantaram, aproximaram da mesa de materiais e começaram a planejar o que iriam produzir (Figura 87). Pedi que eles se dedicassem em um momento vivido

por todos os vendados. Os participantes 3 e 4 comentaram sobre a textura, de modo semelhante, o participante 1 salientou os objetos, como a cadeira e a mesa, em que passou mais tempo, mais especificamente a trama do tecido, a costura da cadeira e a textura do tampo da mesa. Em direção próxima, o participante 4 compartilhou seu sentimento inicial de insegurança que, ao tocar e sentir as texturas, foi tranquilizado. A partir disso, o participante 1 trouxe a ideia de iniciarem no vazio (*“eu acho que, começar no vazio e representar isso no tecido...”*), que foi aceita rapidamente. O desafio passou para pensar como apresentar a sensação do nada presente, até o primeiro toque que se torna referência.

O participante 6 propôs de trabalharem da mesma maneira como fizeram na E1A. Para demonstrar, pegou os materiais e uniu duas pontas do tecido com a linha e criou uma *“barriguinha”*, que era possível passar por baixo e sentir as linhas suspensas (Figura 88). A proposta voltava-se para a interação. Já o participante 5 tentou simplificar a ideia e propôs de ser só o tecido, que a pessoa sentia com a mão. O participante 1 concordou com as propostas, enfatizando que era necessário, para ele, que trouxessem a sensação de andar a partir do vazio. O participante 5 insistiu na sua ideia e disse que talvez fosse melhor fazer um tecido sobre a mesa e, então, sentir. Nesse momento, a atenção direcionou-se à ideia nascida da discussão de que, junto com o vazio, veio também a sensação de insegurança e medo até o momento do primeiro toque. O participante 1, então, falou: *“eu acho que a gente inicia com um furo no tecido, entendeu? Que a gente não tem noção de nada e se a linha fosse o nosso percurso, essa linha teria que começar no vazio, porque foi onde a gente começou, sem relação de nada e sem noção de nada...”*. Nesse momento, o participante 5 disse: *“daria pra começar o furo por cima e sair por baixo, porque aí teria esse percurso e o fio não iria existir”*.

Após a discussão, começaram a colocar em prática. Inicialmente, eles diminuíram o tamanho do tecido. Vários participantes sugeriram de trabalhar com diversos tecidos para trazer as várias texturas sentidas. Ao sentir a juta, o participante 5 e o 1 concordaram em utilizá-lo para representar a cadeira, pois a textura era *“muito reconhecível”*. O participante 1 continuou: *“a única coisa que sabíamos no começo, seria o plano do piso... Que pode ser esse tecido”*, e apontou para o tecido cinza que cortaram. A participante 2 questionou como seria representado a diferença de quando eles estavam no vazio para quando o espaço já estava mapeado. Então, o participante 5 começou a explicar a ideia de seguir com uma linha que furasse o tecido e fosse para baixo, para começar do vazio, e depois submergir. Então, o participante 1 complementou: *“como se a linha fosse um percurso de segurança... E aí você vai tendo essa relação com outros*

tecidos e outras coisas, você consegue construir ela [a segurança]”, finalizou fazendo gestos com as mãos como se estivesse alinhavando um tecido. A participante 2 comentou que tinha pensado em fazer camadas com os tecidos. Eles, então, eles elencaram os tecidos respectivos a cada textura dos objetos.

Figura 87 e 88

Participantes ao redor da mesa com os materiais para iniciar a discussão do Plano de Ação; participantes manuseando os materiais e discutindo ideias.



Autora (2024).

Na hora de confeccionar (Figura 89), o participante 1 enfatizou que deveriam sobrepor ao invés de emendar os tecidos, já que eles nunca deixaram de sentir as outras texturas. Ele também propôs de trabalharem com quadrados e retângulos. Começaram a construir a peça, sempre evidenciando que a ideia era remeter à sensação, ao invés do objeto. Durante o processo, comentaram sobre a necessidade de tentar deixar o tecido plano ao invés de enrugado, mas perceberam que não conseguiriam. Tentaram trazer para a imagem, o percurso de sensações que tiveram por meio dos encontros com os vazios e as texturas. Pareceram muito animados e entretidos.

O participante 4 questionou se o som não iria ser apresentado, somente as texturas. O participante 1 disse que poderiam trazer coisas pontuais, como as palavras que foram repetidas diversas vezes durante os exercícios. O participante 5 propôs de trabalharem com a linha mais fina quando o som fosse mais agudo e a linha mais grossa, quando fosse mais grave. Outra ideia sugerida pelo participante 1 foi a linha ir mudando de cor, mas foi seguida por um “*acho que é pedir demais*”.

Figura 89

Desenvolvimento do produto final da Etapa 3 com as sobreposições de texturas e bordado.



Autora (2024).

Eles recortaram os pedaços de tecidos menores e foram colando no tecido cinza. Enquanto isso, outros participantes iam passando a linha pela agulha e esperando para alinhavar (Figura 90).

Figura 90

Participantes trabalhando no produto final da Etapa 3 e produto final finalizado.



Autora (2024).

Exercício 12: Eles se posicionaram um ao lado do outro para começarem a explicar (Figura 91). O participante 5 deu início à explicação: “a gente pensou em fazer essa linha preta

como se fosse o percurso, então ela sai de algum lugar, que a gente não sabe o que era antes de ser vendado, entra no vazio, que é essa sensação de insegurança que ele se perde... Aí ela sai quando acha alguma coisa para relatar, que seria a representação da nossa mesa. Aí aqui é um caminho meio tortuoso com essa linha tracejada, e aí ela encontra de novo a cadeira com textura. Aí no final ele encontra o quadro. Esses pontos são as vozes das pessoas”. O participante 6 completou: “Se você virar [o tecido]...” e o participante 5 completou: “Vai ter a continuidade do fio, porque não sabia onde estavam as vozes, que estavam nesses pontos... A minha voz é essa que achava que estava mais perto, mas não sabia onde estava...”. O participante 1 deu continuidade na explicação: “A gente focou em não deixar tudo perfeitinho e tudo mais... Justamente porque nesse exercício ficou mais fácil da gente ver essa questão da localização... Tanto que todo mundo errou alguma coisa... Então, tanto o fio quanto o tecido a gente não se preocupou tanto de tentar representar como é e ir para uma representação mais real da coisa, nesse sentido... De não saber o correto”.

Figura 91

Participantes explicando a parte da frente e de trás do produto final da Etapa 3.



Autora (2024).

A discussão voltou-se para entender a diferença entre o que eles codificaram a sala (E3S) e essa experiência. O participante 5 respondeu que eles tentaram usar mais os outros sentidos do que só a visão. A participante 3 disse que as pessoas continuaram sendo as cores, ou seja, códigos. Para o participante 6, foi um processo “*irracional*”, porque no anterior eles seguiram uma lógica bem clara, que a pessoa era obrigada a entender. Nesse segundo, era necessário explicar e era uma abordagem mais tátil. O participante 1 reforçou que no anterior foi muito mais voltado para o visual, e o participante 5 complementou que no primeiro eles ficaram presos

em códigos que já conheciam, enquanto neste último tentaram criar novos códigos. A participante 3 comentou que não tinha reparado tanto nas texturas do outro exercício quanto nesse.

Direcionei uma pergunta aos quem foram vendados sobre a percepção deles para as referências das coisas na relação com espaço. O participante 4 identificou que mudou, pois, *“a gente já tem uma construção de como seria a organização e um simples objeto que mudou de lugar, a gente já aponta para direções diferentes do que seria o espaço que a gente já conhecia”*. O participante 1 completou: *“coma a visão, você tem o seu ponto de vista, assim, e quando você está, no caso, vendado, o seu ponto de vista já não é mais tão importante porque você começa a ser condicionado pelo espaço. Eu acho que você consegue, tipo assim, você fala ‘eu estou no centro da sala, eu estou naquele lugar’, já com a visão, não. Eu estou na sala e você consegue localizar os objetos ali e não próximos a você no caso”*. A partir dessa fala, ressaltaram que visão era mais genérica, enquanto o tato parecia mais subjetivo. A participante 3 comentou que não sabia dizer como era se não tivesse um referencial prévio, complementa: *“apesar que, você olhar uma vez você já meio que mapeia o espaço”*. Após essas reflexões, o último dia de experimento foi encerrado as 13:00 horas.

Avaliação final:

Ao término da aplicação, realizei com os participantes um encontro para a discussão final, organizado em 7 perguntas em questionário semiestruturado.

Dia: 01/10/24 - sala de Teleconferências do CTU na UEL - 17h00

(1) **Qual a lembrança de vocês após ter passado duas semanas do experimento?** Os participantes apontaram que entenderam ser possível enxergar, pensar e compreender de forma diferente. Mas que, como indicaram a participante 3 e o 4, não ter a manutenção constante desse exercício, sobre uma nova forma de pensar, fazia diferença, pois *“a gente teve as experiências foi muito legal, só que quando você vai voltando pro cotidiano, você vai meio que regredindo naquele estado que você estava antes”*, conforme dito pelo participante 4. O participante 5 complementou que identificou em alguns momentos específicos que relembrava mais das discussões, enquanto *“outras vezes a gente relembra menos e volta para o cotidiano”*. A participante 3 concordou e ressaltou que este tipo de pensamento exigia um esforço para ser feito no dia a dia. Ela também relacionou com a faculdade de Arquitetura, ao identificar que essas discussões não eram feitas durante a graduação.

(2) **Qual serventia imaginavam esse tipo de pensamento para um arquiteto?** A participante 3 prosseguiu e trouxe exemplos de aulas de projeto, em que não conseguia ir além do que já tinha sido apresentado aos professores, embora soubesse que não estivesse bom. O participante 1 disse que ajudava a *“pensar ou analisar de outro jeito”* e a sair de soluções esperadas. O participante 6 indicou que se tornou mais atento ao que acontece no mundo.

(3) **Vocês acham que os arquitetos possuem uma visão limitada do espaço?** O participante 6 lembrou de um momento do experimento em que foi identificado que, durante a atividade, nem olharam para a sala, somente para a planta baixa dada a eles. A participante 3 indicou que, como os arquitetos ficavam muito preocupados com questões técnicas, o espaço tornava-se mais limitado. O participante 5 comentou a dificuldade de transformar algum conceito abstrato em algo material.

(4) **Vocês acharam que tinham alcançado a finalidade de “levar a linha para dar uma volta”?** O participante 6 comentou que, ao mostrar as imagens de seus trabalhos no experimento para outras pessoas do curso, percebeu que precisavam de uma explicação, nisso ele percebeu como tudo era mais complexo do que parecia. Já a participante 2 disse como o processo quebrou as suas expectativas do que esperava para os seus desenhos, e que isso tinha sido bom, pois agora percebia como às vezes era melhor desenhar de modo mais livre. O participante 1, ao expor a sua experiência, comentou que as quininas tinham ficado na memória deles por ter tido relação com um outro pensamento: *“então, a gente consegue tirar vários desenhos, de um único desenho”*.

(5) **Qual importância ou eficácia que viram em cada tática testada?**

A participante 3 destacou uma curiosidade na tática do “evento-movimento”, pois enquanto procurava o brinco prestava muita atenção nas coisas e detalhes, contudo, na hora de fazer o mapa, já não se recordava por onde passou: *“eu prestei atenção, mas não prestei atenção em nada”*. Chamou a atenção para as diferenças de escala, como se quando procurava algo via as coisas numa escala diferente da do mapa.

O participante 4, que foi uma das pessoas vendadas na tática do “olho tátil”, apontou que teve que redescobrir o espaço por um outro sentido: *“É uma coisa estranha, porque você conhece o espaço, mas ao mesmo tempo você começa a andar e parece que você não conhece”*. O participante 1 concordou e indicou que o tecido ajudou a eles aguçarem o tato pelas texturas. O participante 4 complementou indicando que o tato, no começo, foi o mais importante para conseguirem se localizar na sala. Um ponto relevante indicado pelo participante 1 foi que, por

meio desse experimento, ele conseguiu perceber como a percepção dos espaços precisava ser mais bem trabalhada pelos arquitetos.

O participante 1, ao tentar pensar as aplicações das táticas, destacou que a do “olhar tátil”, momentaneamente, conseguia alcançar mais o objetivo. Porém, para ele, era também a mais difícil de conseguir levar as informações mais adiante em outras circunstâncias. Já a tática da “libertação da linha”, que teve um apelo mais reflexivo e questionador, para ele, foi a que mais demorou e mais difícil para ser entendida, mas onde tudo fluiu. O participante 6 concordou com a importância dessa tática, já que *“você ter uma analogia do mundo real e você tentar quebrar essa linha, que é algo que já tá acostumado, eu acho que faz mais efeito”*. A participante 2, concordou com os participantes anteriores e creditou ao fato de ter feito eles pensarem mais. Na segunda tática, “evento-movimento”, ela indicou as sobreposições do evento, e que isso pode impactar a forma de projetar, pois, *“a gente como futuros arquitetos, e tal, de pensar mais que, [a percepção] para os outros, é diferente do que para mim. Então na hora de planejar e de pensar os ambientes lembrar disso”*. Já a participante 3 ressaltou a importância da tática do “olho tátil” para pensar o espaço, enquanto a do “evento-movimento” contribuiu na percepção de diferentes escalas e a “libertação da linha” foi a mais difícil, apesar de não conseguiu identificar se foi por ter sido a primeira. Para ela, cada uma contribuiu de uma forma diferente para a percepção do espaço. O participante 4 refletiu que a do “olho tátil” o fez pensar em projetar também para outras pessoas, como as deficientes visuais. A primeira tática, para ele, por outro lado, foi a que teve mais esforço e, portanto, a mais difícil e forte contribuição, enquanto a do “evento-movimento” ajudou perceber o espaço e as texturas.

(6) Como foi as suas experiências com os tecidos e as linhas, e o que esses materiais mudaram na hora da expressão? A participante 3 começou falando que: *“fiquei pensando que de todas as formas a linha sempre estava presa no tecido. Por mais que a gente prendia uma ponta e deixasse a outra solta, uma estava presa, e aí eu fiquei pensando, será que a linha sempre vai estar presa em algum ponto? Será que dá pra realmente soltar ela totalmente? Ou será que ela sempre precisa ter um referencial?”*. O participante 1 comentou que, com a utilização das linhas como materiais, as texturas se tornaram muito mais expressáveis e continuou: *“a gente vê muito sobre as grandes obras, [...] mas tipo assim, às vezes o trabalho manual, que eu acho que é muito difícil também, consegue apresentar uma grande capacidade de... significados, muitas vezes isso pode ficar meio que marginalizado”*. O participante 4 concordou com a possibilidade de trazer mais texturas para o desenho e adicionou o fato de, no tecido, ser possível amassar e dobrar e a linha fazer tracejados, o que desbloqueou novas formas

de se expressar. Já o participante 5 comentou que gostou de trabalhar mais com a linha no espaço do que ela presa no plano, pois, *“a linha do tecido a gente ficava sempre com alguma analogia, relacionar a cor com alguma coisa e, não ficava com essas percepções diferentes”*. A participante 2 disse que achou ter muito menos controle da linha e que: *“Eu gostei mais de apresentar sem ter o tecido, só a linha sem tecido, mas também porque a gente não sabe o que fazer. Se a gente soubesse um pouco mais, talvez seria melhor”*. Ela apontou também que gostou da versatilidade do tecido com a sobreposição. Por fim, o participante 6 comentou que, a linha, como um material, por ser um elemento já tridimensional, facilitava, ao invés do papel que precisa de meios como a perspectiva para conseguir trazer a tridimensionalidade.

Antes da última pergunta, os desenhos da sala de aula realizados na ES1 foram entregues.

(7) Se vocês pudessem mudar alguma coisa agora, depois do exercício, o que vocês mudariam nesse desenho? A participante 3 começou e disse: *“Eu acho que depois do exercício, depois de entender que existem outras perspectivas, talvez a hora que você me pedisse para representar, talvez eu te perguntasse, mas de qual perspectiva? Porque agora eu entendi. que dá pra ter perspectivas diferentes.”*. Já o participante 1 complementou e disse que perguntaria *“pra qual finalidade?”*. Ao ser questionado se ele tivesse que fazer naquele momento o que tinha vontade, ele disse que iria *“pelo caminho mais rápido e básico mesmo, que seria continuar com a representação”*. Já o participante 5 expôs que iria misturar a representação com o emaranhado [que eles tinham feito no E1A]. O participante 4 disse que não se prenderia mais ao que via somente. A participante 2 disse que sair da representação parecia mais legal, e que se não fosse dito que deveria ser feio igual, ela iria realizar algo mais abstrato. Nesse momento, o participante 1 interrompeu e comentou: *“É criativo, né?”*. Ela concordou e disse não ficar travada. O participante 1 complementou: *“Porque não existe um certo”*. A participante 2 se animou e disse: *“E o resultado abre muito mais... pra interpretação de quem fez”*. O participante 4 complementou: *“quando a gente vai tentar representar a gente na sala, a gente presta atenção aqui, vai pensando em muitas coisas. Então às vezes faz a gente pensar: vou prestar atenção no que seria o restante. Prestar atenção num ponto específico e o restante meio que soltar a linha mesmo, porque a gente não tá vendo exatamente. Como tá a situação, a gente tenta representar... A gente tá meio bagunçado, sem foco, mas quando a gente vai desenhar, a gente tenta desenhar perfeitamente”*. Com isso, a avaliação foi encerrada às 18:15.

4. DISCUSSÃO

A aplicação do experimento gerou muitas reflexões sobre os assuntos abordados na fundamentação teórica, contudo pareceu inviável caminhar por todas, por isso, foram elencadas para aprofundamento e divididas por quatro temas (movimento, manuseio do acaso e imprecisão, percepção háptica e busca pela semelhança), a seguir.

1) Movimento

Foi possível perceber no experimento como o movimento era importante para desencadear uma nova percepção do espaço. Por exemplo, no exercício 1 da E1A, os participantes tiveram grande facilidade em identificar as linhas duras (Deleuze & Guattari, 2012b; Ingold, 2007; César, 2017) do espaço, como os contornos dos objetos, as modulações, regramentos e as linhas de fuga. Entretanto, logo quando começaram colocar o corpo em movimento, após os estímulos anteriores (questionamentos de ordem intelectual), passaram a perceber outras linhas (flexíveis e de fuga (Deleuze & Guattari, 2012b), ou até mesmo a sua ausência, (“(...) acho que é a mesma sensação de quando a gente passa, que as mesas estão saindo do lugar”; “Se você vai se distanciando, parece uma mancha.”; “aqui [...] tem linhas embaralhadas”; “Às vezes ela some e se distribui assim...”; “ela é borrada”) de forma a refletir sobre o que tinha sido anteriormente percebido. Nesse último caso, a linha não buscou representar, mas sim fazer surgir o inesperado, se comportando mais como uma abstração (Deleuze & Guattari, 2012a).

A Etapa 1, embora tivesse uma proposta reflexiva pelos participantes, ao serem estimulados com perguntas que buscavam questionar a presença da linha e sua subordinação aos pontos como naturais, a reflexão se mostrou mais eficiente quando eles se puseram a pensar na ação e se movimentaram no fazer. Assim, eles se perguntavam se a linha estava fixa ou não, se existia próxima ou distante, ou ainda, se estava mesmo presente no contorno da sombra. Dessa forma, mesmo sendo o primeiro contato, eles tiveram uma aproximação ao papel dos movimentos, eventos, intensidades, ambiguidades e sobreposições. Pode-se dizer que partiu do conhecimento teórico para sua observação na prática, de modo que, pouco a pouco, alguns começaram a dizer que existia a possibilidade de a linha não ser presa, ser ambígua ou ainda nem existir. Algo, que o emprego das mãos ao final reforçou com a imprecisão e com a inserção do imponderável.

2) Manuseio do acaso e imprecisão

Em momentos específicos, os participantes lidaram com o acaso de forma única por meio das mãos. Na E1A, um momento interessante a ser pontuado foi a confecção dos desenhos pelos participantes (exercício 5) e a sua discussão (exercício 6), com a presença de uma ação manual significativa. O grupo composto pelos participantes 4, 5 e 6 demonstrou como perdeu o controle de algumas ações com: *“A gente não tinha controle...”*. Mas ao mesmo tempo buscou manusear o acaso (Machado, 2009; Deleuze, 2021; Costa & Amorim, 2019) e improvisar com o que surgia (Angelino, 2018): *“Às vezes uma linha ficava tão embaraçada com a outra que era melhor cortar e fazer um remendo [...] Se nós quiséssemos fazer isso de novo, não ia sair”*. O trabalho da dupla composta pelos participantes 1 e 2 buscou abordar a ambiguidade da linha e a sua confecção demonstrou claramente uma mudança da expectativa pelo que buscava ser apresentado. Tanto que durante a discussão sobre o trabalho, ao comentarem do centro do desenho, o que tinham em mente inicialmente havia se transformado em algo novo. Embora eles tivessem tentando controlar a linha, a imprecisão dos gestos manuais (Chamberlain & Wagemans, 2016) trouxe um menor domínio do manuseio das linhas, que refletiu, segundo eles, em uma mudança positiva no desenho que se transformou no próprio fazer. Assim, o próprio movimento do fazer manual e no manuseio dos materiais gerou uma mudança significativa no seu processo reflexivo.

3) Percepção háptica

A percepção háptica aflorou em muitos momentos no experimento, como no exercício 4 do E2A. A partir do momento em que foi proposto aos participantes procurar algo muito pequeno caído no chão, outra forma de olhar o espaço foi ativada: o olhar tátil. Nessa etapa, quando eles começaram a procurar o brinco, o ambiente começou a ser percebido de uma outra forma, ainda majoritariamente pela visão (a busca pelo *“reflexo de luz”* ou *“algo azul”*), porém outras percepções do corpo tornaram-se mais atentas (audição: a atenção ao que era dito pelo professor orientador, por exemplo). Apesar da visão ainda ter se destacado, ao agacharem, a atenção com o espaço foi outra, com menor velocidade, passaram a ter uma relação próxima e corporificada com o espaço (Deleuze, 2021; Marks, 2002), frente a visão global e distante da visão. Nesse momento, com o olhar aproximado e na altura do chão, perceberam coisas que até então, com a visão, não percebiam (*“você passa todo dia naquele lugar e você nunca percebe que aquele negócio tá lá, aí aconteceu alguma coisa e você passa a perceber que aquele negócio tá lá”*). Outro aspecto mencionado pela participante 3, foi a ausência de referências geradas e o aparecimento de uma zona de indiscernibilidade (Deleuze & Guattari, 2012a). Ela detectou as diferenças de escalas e de atenção entre as experiências de procurar o brinco e de

desenhar o mapa, “*eu prestei atenção, mas não prestei atenção em nada*”. Todos esses aspectos dizem respeito a uma percepção háptica, pois, “[a sua qualidade] é que ela dá acesso a uma experiência direta, sem passar pela representação” (Kastrup, 2015, p. 79). Assim, a participante 3, que teve um olhar atencioso e próximo, não passou por um processo de reconhecimento do espaço e habitou um espaço liso (Marks, 2002).

Na E3A, também envolveu a percepção háptica do espaço (Paterson, 2007), pois, o corpo dos participantes vendados esteve em contato constante com a sala, principalmente com o espaço mais próximo a ele. Ao tocar o espaço, esse envolvimento próximo, por meio do movimento do corpo e claramente das mãos, fez com que eles reconhecessem a tridimensionalidade espacial através da comparação e percepção relacional. Este fato revelou a ambiguidade entre dimensões intensivas e extensivas do espaço pelo toque, pois, enquanto o corpo (e suas mãos) sentia espaços e objetos grandes, ao mesmo tempo, os participantes buscaram transportar suas informações visuais e mapas mentais. Isso ocorreu nos experimentos da pré e pós-qualificação, quando os participantes vendados tocaram na mesa e, embora identificassem que ela se apresentava maior que quando estava sendo vista, ambos buscaram mensurar seu tamanho, seja por meio de medidas numéricas ou corporais. É possível pensar em como passavam de um espaço extensivo mental (estriado), para o intensivo sensorial (liso) e vice-versa no processo de conhecimento do espaço (Deleuze & Guattari, 2012a). De alguma forma, tudo isso reforçou como as leituras do mundo trabalham com muitas formas sensoriais, como também, com a memória de vivências anteriores (Paterson, 2007).

A percepção háptica apareceu também no exercício 9 da E3A, com a participante 3, ao sentir as cores das linhas. Embora tenha havido uma relutância constante e dificuldade em se envolver com o tato (“*que difícil!*”), procurando sempre o reconhecimento (“*é aquela lâ fofinha!*”, “*é sisal!*”, “*tem o bege aqui*”), solicitar para se comparar as linhas foi interessante. Por meio dessa ação, ela conseguiu gerar relações e medir o que estava sendo sentido. Com a percepção háptica e o aguçamento do olho-tátil por meio da pergunta que mesclava os sentidos (“*qual cor você sente ao tocar a mesa?*”), gerou-se uma mão sensível com contato aberto a texturas, solidez, massa e forma, (Brand, 2023; Kastrup, 2015). Com isso, a participante 3 conseguiu gerar uma comparação para construir uma relação entre as linhas. Por isso, após ela tocar as linhas, conseguiu apontar a mais grossa como também a mais escura.

4) Busca pela semelhança

No experimento, pode ser observado como a busca pela semelhança e, conseqüentemente, o pensamento representacional estavam ainda presentes em todas as Etapas.

Na F-1A, com a proposta dos participantes realizarem um desenho da sala de aula em que estavam, foi possível perceber, em frases ditas (“*Não ficou certo*” / “*Fazer um desenho reto*” / “*Tem que ter ou não o professor? Qual é o certo?*”) como a preocupação de desenvolver uma imagem semelhante, com o sentido de Verdade, esteve tão presente, conforme exposto por Bomfim & Mangueira (2012). A ação de confeccionar um desenho, pareceu carregar a dívida com o “modelo” da sala a ser representado, onde se buscava trazê-lo de forma precisa, proporcional e correta (Rezino & Souza, 2018; Sales, 2006). Nesta busca, muitos dos comentários dos participantes demonstravam insegurança e comparação, movidos pela ânsia de alcançar uma Verdade.

Na aplicação da pré-qualificação um participante usou artifícios para deixar a linha reta com um pedaço de papel, como outros que pareciam se esforçar muito em manter a linha presa entre dois pontos imaginários. Pareciam não aceitar o movimento natural da mão, como explicou Ruskin, nenhuma mão era capaz de desenhar uma linha reta ausente de qualquer curvatura (Ingold, 2007). Os desenhos realizados expuseram como os participantes fizeram o uso do ponto de fuga para o desenvolvimento da perspectiva linear (Edgerton, 2006), sem nem ao menos questionarem se haveria outra possibilidade. “As linhas invisíveis que relacionam imagens a coisas” (Evans, 1989, p. 19) estavam até mesmo presentes no desenho da participante 3 em busca de ordenamento, independente se o espaço realmente estava milimetricamente alinhado, o que não era a realidade.

Algo a ser discutido, foi a naturalidade em que a ideia de qual tipo de imagem deveria ser feita, já que ninguém pediu instruções, muito diferente das outras etapas, que parecia haver muitas dúvidas. Na avaliação final, ao retomarem os seus desenhos iniciais, pareceu nas falas dos participantes que a pergunta a ser feita era, como disse a participante 3, “*talvez a hora que você me pedisse para representar, eu te perguntasse, mas de qual perspectiva?*”.

Na sensibilização da Etapa 1, no exercício 4, embora este tivesse a intenção de, ao fim os participantes desvincularem a relação da ação manual com os olhos, pode ser percebido que ocorreu algumas vezes o contrário. O fato de um objeto mais detalhado exigir uma maior atenção visual e precisão motora já tinha sido identificado por Gowen e Miall (2006), entretanto, na proposta do experimento, era esperado uma influência maior do material com menor precisão (lapiseira de ponta 5,6mm). Pode ser percebido que, até mesmo no exercício 3,

no qual não era utilizada a visão, eles demonstraram a dificuldade que seria para desvincular essa relação (“*É muito difícil. Eu quis até colocar um estojo aqui na frente para não olhar, porque o instinto de olhar para o desenho é muito forte*”; “*não sabia onde começar de novo*”). Eles tentavam ainda ter o controle do que estava sendo desenhado, ao expressar uma insatisfação com o que tinha sido produzido e as sensações durante o processo (sobre ter tirado a ponta do lápis do papel: “*foi uma péssima decisão*” e sentimento de estar perdido). Porém, o exercício 5 possibilitou uma ação mais livre das mãos ao exigir que elas fossem mais rápidas que os olhos. Embora o copo fosse um objeto reconhecível e facilmente desenhável sem ser observado, a intenção da mão agir mais rápido que os olhos tornavam o desenho ausente de precisão (Gowen & Miall, 2006; Lebar et al., 2015).

Entretanto, deve-se observar que a aplicação dos exercícios aconteceu em tempos bastante curtos (em média 10 minutos), de modo que a repetição da prática poderia ter dado resultados distintos, fazendo com o que os exercícios os fizessem soltar a mão e se desconectar dos olhos. De qualquer modo, em situações com intervalos curtos, desenhar em traços rápidos e em pequeno número, mostrou-se uma situação em que o olho não conseguiu comandar as mãos, mas também, era um caminho um pouco óbvio para abstração.

No caso do desenho desenvolvido pela dupla dos participantes 1 e 2, na E1A, pode ser observado como, por outro lado, a presença do tripé no produto final demonstrou que, ao mesmo tempo que conseguiram explorar aspectos interessantes que fugiam da representação, eles buscaram muito mais se basear na imagem impressa ao invés de observarem como a sala estava naquele momento.

No exercício 5 e 6, da E2A, durante a confecção do trabalho, pode-se perceber como o pensamento representacional também se fez presente de diversas formas. Além deles optarem por cada participante ser correspondente a uma cor e, assim, se codificarem (Sanches, 2020), houve também uma tentativa constante de tratar o tecido como um papel (o participante 1 constantemente ia ajudar o participante 4, o participante 5 tentava puxar o tecido frequentemente na busca de mantê-lo liso). Eles buscavam deixá-lo liso e bidimensional, enquanto incessantemente se enrugava e modificava pela força feita pelas ações das mãos ao puxar a linha (*ele distorcia bastante... Você queria deixar reto e aí depois que você passava a linha, ele voltava...*), “*Você mirava achando que ia ficar certo e aí ele mirava para o outro lado...*”). Era uma busca constante pelo certo e pelo controle através da visão do que estava sendo produzido pelas mãos, similar ao exposto por Ingold (2007) que, quando os olhos estavam comandando as ações manuais, tinha-se a impressão de existir um caminho certo que

devia ser percorrido. Ainda que se pudesse discutir algumas contradições, pois, como comentado pelo participante 1, *“foi exatamente o que aconteceu aqui na sala. Foi ao mesmo tempo, um trombando no outro aqui [...]”*. Esse acontecimento pode ser, de certa maneira, relacionado à fala do participante 1 (*“no caso, pra você marcar um evento, que tinha um começo e um fim, tinha que ter uma precisão pra isso não afetar lá na frente... Então, o marcar com a linha, exigiu muito mais da gente um controle, por assim dizer, e uma dificuldade maior por ser apenas uma linha... Uma percepção... Ontem no caso, a gente fez com várias linhas e a gente conseguiu, com aquelas manchas, passar uma sensação. Hoje não, foi uma linha tracejada e um ponto. Foi algo mais difícil de passar...”*), que visualizou o evento como algo preciso com exatamente um começo e um fim, ao invés de algo com conexões, heterogêneo e imprevisível (Dewsbury, 2010).

Na E3A, os participantes vendados buscavam, a todo instante, fugir da sensação de estarem perdidos para obter alguma referência espacial, em outras palavras, eles tentavam reconhecer texturas e formas por meio do tato (Lundborg, 2014). Esse processo conseguiu ativar a área de memória do corpo que, ao ser tocado em algo reconhecível, resgatou ou construiu um mapa-mental no cérebro, que inseriu a sua localização no espaço. Isso ocorreu com todos os participantes vendados. Os participantes 1 e 3 conseguiram se localizar prontamente no espaço, no entanto, o participante 4 (exercício 5), devido à inversão de uma cadeira, ao tocá-la, reposicionou o seu mapa-mental de forma invertida, de acordo com a cadeira girada. Isso fez com que ele errasse a localização das janelas e se chocasse muito mais com os objetos do espaço. Um ponto relevante, foi como, para a maioria dos participantes, as distâncias aparentaram maiores ao estarem vendados e precisaram se aproximar dos objetos (*para todo mundo, as distâncias aumentaram, né? Não sei se é pela memória de ontem, mas na minha ideia, a mesa estava mais pra lá [para a sua direita], eu tinha andado horrores para andar até a parede e mesmo caçando a parede até o fundo... nossa, quantas cadeiras, né? Não chegava...”). Essas diferenças de percepção das distâncias e tamanhos encontram relação com as discussões sobre as diferenças de leitura baseada na visão, distanciada, e na vivência no espaço por meio de relações (Herrensens & Heylighen, 2008; Pallasmaa, 2011).*

Novamente, durante a discussão para o desenvolvimento do Plano de Ação da E2A, muitos aspectos interessantes voltados para as intensidades foram abordados, como a sensação de estar no vazio (*“eu acho que a gente inicia com um furo no tecido, entendeu? Que a gente não tem noção de nada e se a linha fosse o nosso percurso, essa linha teria que começar no vazio, porque foi onde a gente começou, sem relação de nada e sem noção de nada...”*), o

sentimento de insegurança e as texturas simultâneas (“*como se a linha fosse um percurso de segurança... E aí você vai tendo essa relação com outros tecidos e outras coisas, você consegue construir ela [a segurança]*”). Entretanto, eles retornaram a elementos representativos e codificados durante a confecção.

Esses aspectos foram trazidos durante a Avaliação Final, quando na primeira pergunta, pode ser constatado como o pensamento representacional, possivelmente devido à sua praticidade e força, se fez intensamente resistente e marcante no dia a dia (Paterson, 2007). Como quando os participantes identificaram que uma manutenção do exercício de pensamento era necessária, para não se esquecer do que foi exposto no experimento (“*a gente teve as experiências foi muito legal, só que quando você vai voltando pro cotidiano, você vai meio que regredindo naquele estado que você estava antes*”).

Pode ser afirmado que, de forma geral, os participantes demonstraram uma compreensão sobre os tópicos e assuntos abordados. Quando expuseram a contribuição destes para um arquiteto, apontaram que, essa nova forma de pensamento, possibilitava “*pensar ou analisar de outro jeito*”, e ampliar a maneira como o mundo é conhecido (“*então, a gente consegue tirar vários desenhos, de um único desenho*”). Isso corroborou com a proposta inicial da pesquisa, tendo em vista que o pensamento representacional se mostrou como um limitante para o conhecimento do mundo (Deleuze, 2018), já que o mundo neste pensamento não era conhecido como se apresentava para as pessoas, mas sim, pela repetição de imagens reconhecidas. Além do mais, eles expuseram que, o experimento ampliou os seus olhares para outras formas de estar e habitar os espaços, algo que, segundo eles, deveria ser considerado na hora do projeto.

Na pergunta 6, a participante 3 levantou um questionamento marcante: se a linha não estaria sempre presa em algum lugar. Pode-se retomar o que foi exposto por Deleuze e Guattari (2012a) sobre a linha de fuga, que foge do reconhecimento e do aprisionamento, contudo, embora esteja relacionada com o caos, precisava se atentar para não se perder nele. Os participantes realçaram aspectos positivos da utilização das linhas de bordado e dos tecidos, como a exploração de texturas, o desbloqueio de novas formas de expressão, a facilidade de exploração da tridimensionalidade da linha e a versatilidade do tecido. Contudo, pode-se dizer que, ao mesmo tempo em que os materiais disponibilizados possibilitaram uma versatilidade de manuseio ao trazer novos modos de fazer, também foram associados de forma representativa, ou seja, semelhante a um papel e um lápis tradicional. Nesse caminho, a técnica pode condicionar certos aspectos, como em algumas circunstâncias a imprecisão ou a materialidade

háptica, mas nada impedia que buscassem reproduzir a exploração manual conhecida no papel e lápis.

Por fim, a avaliação das táticas utilizadas em cada Etapa precisa ser discutida ponto a ponto.

(a) Libertação da linha: os participantes no geral a destacaram, comparativamente, como a mais instigante e eficaz no despertar do pensar pela imagem sem semelhança. Ainda que comentassem não conseguir saber se o fato desta ter sido a primeira experiência, tenha influenciado o julgamento. Para eles, esta tática foi a que demandou mais esforço e, provavelmente, a que trouxe as maiores descobertas pessoais para a elaboração do produto final. Possivelmente a que mais trouxe argumentos conceituais, ainda que juntos à experiência sensorial, o que pode explicar em parte a dificuldade dos participantes, mas também, permite especular que o modo racionalizado de entender tais situações tenha gerado maior impacto frente ao mais sensorial.

- A confecção do produto final: os participantes 4, 5 e 6, que formaram um grupo, comentaram da possibilidade de extrapolar espacialmente e pareceram ainda empolgados com suas descobertas. Os participantes 1 e 2, por sua vez, pareceram ter descoberto o valor da imprecisão e de acatar o imponderável. Por exemplo, a participante 2 pareceu a que mais se incomodou em como as linhas lhe escapavam no desenho manual, contudo, foi a que mais se satisfez com a possibilidade de não ter que fazer perfeito (“*não era necessariamente o fim do mundo*”).

(b) Intensidades do evento-movimento: foi a tática menos comentada, por consequência, a que parece ter sido a que menos impactou os participantes. Muitas vezes ficou difícil distinguir o papel do evento em si, com a atuação do evento simulado (a perda de um brinco). Assim, não conseguiram explorar a força dos eventos por serem irregulares, imprevisíveis e romperem com as expectativas e visões estruturantes (Vannini, 2015; Dewsbury, 2010). Pareceu, então, que tiveram dificuldade de pensar como o evento modificava suas percepções e o espaço. Importante destacar que, até o final do experimento, com exceção do participante 6 devido a um conhecimento prévio, todos se mostraram resistentes em negar que o espaço se mantinha o mesmo. De qualquer forma, foi necessário destacar algumas

visões intuitivas importantes, destacadas por eles, como a da multiplicidade de eventos e suas leituras individuais.

- A confecção do produto final: foi o primeiro produto feito por todos e, assim, onde foi mais percebida a transposição do fazer coletivo, como os atritos dos corpos na confecção (que foi interpretado como os próprios encontros e esbarrões na procura do brinco). Contudo, a escolha de bordar o tecido, prendendo a linha, acabou por diminuir a ação dos “gestos ao acaso” e “ações motoras inconscientes” (Angelino, 2018; Machado, 2009; Deleuze, 2021; Costa & Amorim, 2019), do mesmo modo, as intensidades do momento do evento. De modo semelhante, o emprego das cores de modo codificado, tirou a potencialidade da variação de tonalidades e da cor não-diferenciada (Deleuze, 2021; Deleuze, 2007; Machado, 2009). Contudo, deve-se salientar que os participantes propuseram caminhos mais complexos, como trançar e desfilar as linhas, que pararam no limite do tempo do experimento.

- (c) O olho-tátil: os participantes apontaram como a tática mais fácil de afetar as pessoas, pela radicalidade de remover a percepção visual, assim, foi eleita como a que tocou mais rapidamente aos participantes. Contudo, também destacaram que ela se mostrou a mais difícil de extrapolar para a vida diária, ou ainda, para o produto final. Os participantes comentaram sobre as diferenças entre as percepções oriundas da visão frente às mais hápticas, contudo, não salientaram tanto a ambiguidade e intensidades como no primeiro exercício, com exceção dos participantes 5 e 6. No geral, concentraram-se mais na apreensão das texturas e da forma relacional de compreender o espaço. Algo que reforçou a potencialidade do movimento para criar relações e associações com uma experiência sensível do espaço (Paterson, 2007).

- A confecção do produto final: o resultado dessa tática pareceu ser o mais elaborado, inclusive o que conseguiu explorar o tecido pelos seus dois lados, atravessando a linha. Algo que também pode ser explicado pelo treinamento contínuo gerado pela aplicação sequente. De qualquer forma, emergiram aspectos menos visuais, como esperado, voltados conceitualmente para o vazio e sentir-se perdido.

5. CONCLUSÃO

Essa pesquisa investigou táticas por uma “imagem sem semelhança”, de modo mais específico, o encontro da mão (reflexiva, intensa e háptica) com a linha, em prol da libertação da última. Para desenvolvê-la, foi feita uma investigação bibliográfica sobre as imagens com e sem semelhança e as mãos com ações livres. Em seguida, foi aplicado um experimento em dois momentos, pré e pós-qualificação, com alunos da graduação de Arquitetura e Urbanismo. Com o trabalho concluído, pode-se observar alguns aspectos que serão apresentados aqui a partir dos objetivos propostos, com as ações e respectivos resultados alcançados, como também, a questão principal.

Objetivos específicos:

- Entender as potencialidades do movimento, a intensidade e o evento na produção da “imagem sem semelhança”;

Para alcançar este objetivo, partiu-se inicialmente da construção teórica desenvolvida por Gilles Deleuze sobre a “imagem sem semelhança” para cruzar de modo exploratório com discussões na Teoria Não Representacional (TNR) sobre o afeto e com a análise de experimentos de três arquitetos: Zaha Hadid, Bernard Tschumi e Enric Miralles. Os resultados foram sistematizados em quadros teóricos específicos. A organização desse cruzamento serviu como base para o desenvolvimento do experimento que possuiu três Etapas (libertação da linha, intensidades do evento-movimento e olho-tátil).

Deve-se ressaltar duas dificuldades: (1) O filósofo não mencionou tal termo dentro da disciplina arquitetônica, apenas na pintura, o que não permite total segurança na exploração dessas potencialidades. (2) A discussão conceitual do tema é bastante ampla, com diferentes interpretações e grande variação, o que pode colocar em dúvida algumas aproximações realizadas. De qualquer modo, pode-se dizer que o objetivo foi alcançado.

- Explorar e entender as potencialidades do bordado livre para estimular a ação das mãos (reflexiva, intensiva e háptica) para romper os códigos imputados pelas coordenadas visuais.

Este objetivo iniciou com ações em revisão bibliográfica sobre algumas características (fisiológicas, neurológicas, sociais etc.) das mãos livres, como também meios de discutir as coordenadas visuais relacionadas ao movimento, à intensidade e ao evento. Com isso, foi

possível utilizá-los no bordado livre, técnica expressiva já conhecida pela autora, com maior autoridade.

A aplicação do experimento trouxe algumas observações que permitiram sugerir algum entendimento da técnica para a ruptura da coordenada visual. Pode-se destacar aqui algumas de suas características, como ser háptica, material, imponderável, tridimensional, imprecisa, com linhas soltas e de difícil controle. Foi possível também comentar alguns alertas, como sua já esperada submissão ao ponto no pano, quando se aproximava do bordado mais tradicional, e a presença de uma riqueza técnica não tão intuitiva, que demandou mais tempo que o disposto para a investigação. De qualquer forma, encontrou-se potencialidades na técnica e na sua aproximação das mãos às linhas.

Objetivo principal:

- Entender como táticas que envolvam a ação das mãos (reflexiva, intensiva e háptica) podem auxiliar na ruptura de uma imagem representacional em prol de libertar as linhas das coordenadas visuais;

Para alcançar o objetivo principal, foi atrelada a cada Etapa do experimento uma tática específica. A Etapa 1 abordou uma proposta mais reflexiva sobre a libertação das linhas; a Etapa 2 inseriu um evento a princípio desconhecido aos participantes e a Etapa 3 removeu a visão por meio da venda de alguns participantes. As táticas utilizadas se basearam no cruzamento de pensamentos advindos da fundamentação teórica.

Ressalta-se que, embora as táticas tenham conseguido atingir as discussões propostas, a da Etapa 1 e 3 foram mais efetivas. Já a Etapa 2, não alcançou todo o impacto esperado nos participantes. Deve ser ressaltada a dificuldade de elaboração e recorte das táticas utilizadas, sendo que, muitas vezes, uma única tática conseguia atingir e abordar diversos assuntos e conceitos, demandando maior exploração. Do mesmo modo, as mãos foram sempre combinadas a alguma outra ação (evento, questionamento ou remoção da visão), deixando pouco espaço para maior verificação de seu papel que, no geral, dependia de mais tempo e treinamento.

Questão de pesquisa:

- Como produzir uma “imagem sem semelhança”?

O experimento possibilitou vislumbrar acontecimentos que auxiliaram o processo de rompimento, como colocar o movimento do corpo, quegerou novas relações e olhares sobre o espaço, fazendo com que os participantes saíssem do lugar idealizado e representacional de um mundo estático. Como no E1A, com o aparecimento de outras coisas até então não percebidas do espaço (Paralaxe, emaranhados de estruturas e pés das mesas, cantos menos móveis e variações em relação à distância) e no E2A com uma percepção háptica voltada às texturas das cadeiras e da parede. No E3A, com a exploração mais intensa e propositiva do tato, pode-se perceber como as intensidades se tornaram mais protagonistas nas discussões sobre o espaço para a elaboração do Plano de Ação. Os participantes exploraram sensações como insegurança e vazio e construíram o espaço de forma mais relacional, embora houvesse ainda a presença constante de um mapa-mental para o seu reconhecimento.

O movimento manual gerado ao manusear os materiais para a confecção do produto final gerou outras reflexões. Na confecção do produto final da E1A, no primeiro contato com as linhas e os tecidos, pode ser percebida uma reflexão proporcionada pela prática e pelo contato com os materiais que até então não tinha sido alcançada por meio das perguntas. Conceitos e ideias que se mostravam muito abstratos e não muito compreendidos pelos participantes foram melhor aceitos nesse momento, como ambiguidade e a possibilidade de ausência da linha.

Outro ponto importante foi o material disponibilizado- linhas e tecidos- que geraram novas direções para o processo de desenvolvimento do produto final. A tridimensionalidade da linha e a maleabilidade do tecido facilitaram, até certo ponto, o surgimento do novo e a manipulação do acaso, o que refletiu conseqüentemente no que foi produzido pelos participantes. De forma descomplicada, eles exploraram aspectos interessantes como a tridimensionalidade, a sobreposição, a imprecisão e a duração do tempo. Assim, ressalta-se que, quando evitaram a técnica de bordado tradicional na E1A, que possui a lógica da subordinação da linha ao ponto (com o grupo dos participantes 4, 5 e 6; e a dupla dos participantes 1 e 2), eles conseguiram fugir mais facilmente de processos de reconhecimento, diferente da participante 3, que ao alinhavar a linha no tecido, se mostrou insatisfeita com o resultado, por não conseguir trazer o movimento que a Paralaxe possuía. No E2A, ao voltarem para o bordado, a codificação pelas cores e a reprodução do trajeto feito por cada participante dificilmente expressaram as intensidades e as diferenças de velocidades na procura pelo brinco.

Pode-se identificar que as táticas utilizadas para a estruturação do experimento foram eficientes, porém com intensidades e formas diferentes. A tática utilizada na E1 conseguiu alcançar o objetivo pré-determinado, tanto que foi identificada pelos próprios participantes

como a mais eficaz e, também, mais exigente. Esta, por meio de estímulos reflexivos do pensamento e manuais, gerou a compreensão das propostas e das intenções dos exercícios. Diferente da tática da E2, que, embora tenha trazido discussões interessantes – como a diferença de escalas devido à percepção háptica, a variação de velocidades no foco de atenção e a sobreposição de percepções do evento -, também trouxe assuntos inesperados como as memórias elencadas pelas alunas 2 e 3, e não conseguiu explorar uma melhor compreensão dos eventos no espaço. Por fim, a tática da E3 se mostrou eficaz, porém de forma mais limitada. Esta, ao mesmo tempo em que conseguiu explorar uma experiência háptica do espaço, não parece ter estimulado maiores discussões.

Deve-se destacar por fim, a incrível capacidade destas táticas em manter e estimular a atenção do grupo, tanto pelo desafio, como também, pelo fazer manual com linhas e tecidos. Muitas vezes, no adiantado da hora, era possível perceber o entusiasmo dos alunos, que pode estar relacionado com a novidade da técnica e com a concentração e interação que ela demanda.

Limitações de pesquisa e pesquisas futuras:

Esta pesquisa trouxe diversas limitações como a amostra do experimento, já que contou com um número pequeno de participantes (11 participantes) e, principalmente, o tempo, já que se tratou de um experimento extenso com diversos dias de aplicações que resultou em muitos dados para serem manipulados e discutidos. Como sugestão de pesquisas futuras, recomenda-se aprofundar em cada umas das táticas aqui discutidas, com variações diferentes, e com situações em arquitetura variadas.

REFERÊNCIAS

- Adell, N. (2015). The Hand's Share: Hand/Mind Relations In: *Anthropology. Social Science Review*, 1(2).
- Allen, S. (2020). Sigurd Lewerentz: Siting the axonometric. *Drawing Matter*. Acessado em: 05 de Ago de 2024. Disponível em: <https://drawingmatter.org/sigurd-lewerentzsiting-the-axonometric/>.
- Allen, S. (2009). Constructing with Lines: On Projection. In: Allen, S. *Practice: Architecture Technique + Representation*. New York: Routledge, 2-40.
- Altieri, C. (1982). Representation, representativeness and “non-representational” art. *Journal of Comparative Literature and Aesthetics*. (1-2). 1-23.
- Agrasar Quiroga, F. (1992). El valor simbólico de la axonometría, *Boletín Académico* (E.T.S.A. de La Coruña), 16 (2), 50–55.
- Argan, G. C. (1999). *Clássico anticlássico: o Renascimento de Brunelleschi a Bruegel*. São Paulo: Companhia das Letras.
- Angelino, L. (2018). Motor intentionality and the intentionality of improvisation: a contribution to a phenomenology of musical improvisation. *Continental Philosophy Review*, Springer Nature B.V.
- Bissel, D. (2010). Placing Affective Relations: Uncertain Geographies of Pain. In: Anderson, B.; Harrison, P. (Eds.). *Taking place: Non-representational theories and geography*. Farnham: Ashgate.
- Böhme, Gernot. (2000). Acoustic atmospheres: a contribution to the study of ecological aesthetics. In: *Soundscape: Journal of Acoustic Ecology*, 1 (1).
- Bomfim, E. M. e Manguiera, M. (2012). O pensamento representacional e sua atualização nas ciências humanas. *Psicologia & Sociedade*; 24 (1), 15-22.
- Borges, L. A. (2018). Mapas, constelações, espirais: a rede em Deligny, Benjamin e Deleuze. *Policromias*. 3.
- Brand, A. R. (2023). *Touching architecture: affective atmospheres and embodied encounters*. Abingdon, Oxon: Routledge.
- Cadman, L. (2009). Nonrepresentational Theory/Nonrepresentational Geographies. In: Kitchen, R. & Thrift, N., (eds.) (1ª ed). *International Encyclopedia of Human Geography* Oxford, Elsevier, 456-463.
- Carvalho, M. A. de A. (2021). *Olhares de Miralles: a transformação da realidade a partir dos princípios criativos de Enric Miralles*. Dissertação de Mestrado. Universidade de São Paulo, FAU-USP.
- César, M. (2017). *Texto sonoro e partitura gráfica: aspectos intersemióticos e enunciativos*. (Tese de Doutorado). Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da USP.
- Cezar, L. L. (2013). Las fotocomposiciones de Enric Miralles. *Arquisur Revista*. 3 (4).

- Costa, L. B. & Amorim, A. S. (2019). Uma introdução à teoria das linhas para a cartografia. *Atos de Pesquisa em Educação*. 14(3), set./dez. 912-933.
- Chamberlain, R. & Wagemans, J. (2016). The genesis of errors in drawing. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 65, 195-207.
- Colebrook, C. (2000). Questioning Representation. *University of Wisconsin Press*. 29(2), issue 92, 47-67.
- Deleuze (1997). Spinoza e as três "Éticas". In: Deleuze, G. *Critica e clínica*. São Paulo: Editora 34, 156-170.
- Deleuze, G. & Parnet, C. (1998). *Diálogos*. Trad. Eloisa Araújo Ribeiro. São Paulo: Escuta.
- Deleuze, G. (1974). *Lógica do sentido*. Trad. Luiz Roberto Salinas Fortes. São Paulo: Perspectiva, (do original Logique du sens, 1969).
- Deleuze, G. (1993). *The Diagram*, Constantin Boundas & Jacqueline Code (trans), The Deleuze Reader, Constantin Boundas (ed), Columbia University Press, New York.
- Deleuze, G. (2002). *Espinoza: filosofia prática*. SP: Escuta.
- Deleuze, G. (2007). *Francis Bacon: lógica da sensação*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed.
- Deleuze, G. (2017). *Espinoza e o problema da expressão*. São Paulo: Editora 34.
- Deleuze, G. (2018). *Diferença e repetição*. Trad. Roberto Machado. Rio de Janeiro/ São Paulo: Paz e Terra/Graal.
- Deleuze, G. (2019). *Cursos sobre Spinoza (Vincennes, 1978-1981)*. Trad. para o Emanuel Angelo da Rocha Frago, Francisca Evilene Barbosa de Castro, Hélio Rebello Cardoso Júnior e Jefferson Alves de Aquino. (3 ed). EdUECE: Fortaleza.
- Deleuze, G. (2021). *Pintura: el concepto de diagrama*. (2 ed., pp. 320). Buenos Aires: Cactus.
- Deleuze, G. & Guattari, F. (2010). *O que é filosofia?* (3 ed., pp. 272). Trad. Bento Prado Jr. E Alberto Alonso Muñoz. São Paulo: Editora 34.
- Deleuze, G. & Guattari, F. (2012a). *Mil Platôs: Capitalismo e Esquizofrenia*, volume. 3. São Paulo: Editora 34.
- Deleuze, G. & Guattari, F. (2012b). *Mil Platôs: Capitalismo e Esquizofrenia*, volume. 5. São Paulo: Editora 34.
- Deligny, F. (2015). *O aracniano e outros textos*. São Paulo: n-1 Edições.
- Dewsbury, J. D. (2010). Performative, non-representational, and affect-based research: seven injunctions. In: DeLyser, D. (ed.), *The Sage Handbook of Qualitative Geography*. Sage Publications. 321-334.
- Dijkerman, H.C. & de Haan, E.H.F. (2007) Somatosensory processes subserving perception and action. *Behavioral and Brain Sciences*, 30, 189–239.
- Edgerton, S. Y. (2006). Brunelleschi's mirror, Alberti's window, and Galileo's 'perspective tube'. *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*, 13 (supplement), 151-79.

- Edwards, B. (2002). *Desenhando com o lado direito do cérebro*. Rio de Janeiro. Ediouro.
- Evans, R. (1989). Architectural Projection. In: Evans, R. & Kaufman, E. *Architecture and its Image*. Montreal: Canadian Centre of Architecture, 18-36.
- Evans, R. (2000). *The Projective Cast: architecture and its three geometries*. Massachusetts: MIT Press.
- Floriênski,P. (2012). *A perspectiva Inversa*. Trad..Neide Jallageas. São Paulo: Editora 34.
- Focillon, H. (2012). *Elogio da mão*. Trad. Samuel Titan Jr. São Paulo: Instituto Moreira Salles (Clássicos serrote).
- Foucault, M. (1966). *As palavras e as coisas: uma arqueologia das Ciências Humanas*. São Paulo: Martins Fontes.
- Frampton, K. (1985). Towards a critical regionalism: Six points for an architecture of resistance. In: H. Foster (Ed.), *Postmodern culture*. London, UK: Pluto Press. 16–30.
- Frant, A. B. (2017). Janmari: mãos férteis em linhas. *Cadernos Deligny*. 1 (1).
- Frant, A. B. (2018). Sobre o caderno de Janmari e a sobrevida das linhas — de fuga. *Aletria*, Belo Horizonte, 28 (2), 69-84.
- Galdino, A. G. (2022). *Traços das vanguardas: a recuperação das vanguardas artísticas no desenho de arquitetura de Zaha Hadid, 1977-1994*. Dissertação de Mestrado. Universidade de São Paulo.
- Gil, A. C. (2008). *Como elaborar projetos de pesquisa*. 4. ed. São Paulo: Atlas.
- Gowen, E. & Miall, C. (2006). Eye–hand interactions in tracing and drawing tasks. *Human Movement Science*, 25, 568–585.
- Haddad, A.B. (2012). A visão sensível como imagem da visão dos inteligíveis. *Trans/Form/Ação*, Marília, 35 (3), 3-20.
- Herssens, J. & Heylighen, A. (2008). Haptics and Vision in Architecture. In: Raymond, L. & Gordon, M. (Ed.). *Proceedings Sensory Urbanism Proceedings*, p. 102-112.
- Ingold, T. (2007). *Lines: a brief history*. London: Routledge.
- Innis, R. E. (2019). Between the thinking hand and the eyes of the skin: pragmatist aesthetics and architecture. *Cognitio*, São Paulo, 20 (1), p. 77-90.
- Jones, B. (1975). Spatial Perception in the Blind, *British Journal of Psychology*, 66(4): 461–72.
- Kastrup, V. (2015). O tátil e o háptico na experiência estética: considerações sobre arte e cegueira. *Revista Trágica: estudos de filosofia da imanência*. 8 (3).
- Kemmis, S., McTaggart, R., Nixon, R. (2014). *The action research planner: doing critical participatory action research*. Springer.
- Kraftl, P. & Adey, P. (2008). Architecture/affect/inhabitation: geographies of being-in buildings, *Annals of the Association of American Geographers*, 98(1), 213–231.

- Latham, A. & McCormack, D. (2004), 'Moving cities: rethinking the materialities of urban geographies', *Progress in Human Geography*, 28(6), 701-724.
- Lebar, N.; Bernier, P.; Guillaume, A.; Mouchnino, L.; Blouin, J. (2015). Neural correlates for task-relevant facilitation of visual inputs during visually-guided hand movements. *NeuroImage*, 121(1), 39-50.
- Lees, L. (2001). Towards a critical geography of architecture: the case of an ersatz Colosseum, *Ecumene*, 8, 51–86.
- Levin, D. M. (1993). *Modernity and the Hegemony of Vision*. Berkeley: University of California Press.
- Leys, R. (2011). The Turn to Affect: A Critique. *Critical Inquiry*, 37, 434–472.
- Lima, A. R. R. & Perrone, R. (2020). Arquitetura enquanto experimentação teórica-projetual: um Estudo com base na obra de Zaha Hadid. *Revista Projetar*, 5 (3).
- Lorimer, H. (2005). Cultural geography: The busyness of being “more-than-representational.” *Progress in Human Geography*, 29, 83–94.
- Lundborg, G. (2014). *The hand and the brain: From Lucy's thumb to the thought-controlled robotic hand*. Springer - Verlag Publishing.
- Machado, R. (2009). *Deleuze, a arte e a filosofia*. Rio de Janeiro: Zahar.
- Makowiecky, S. (2003). Representação: a palavra, a idéia, a coisa. *Cadernos de Pesquisa Interdisciplinar em Ciências Humanas*, 57, 1-24.
- Mangen, A.; Anda, L. G.; Oxborough, G. H.; Brønnick, K. (2015). Handwriting versus keyboard writing: effect on word recall. *Journal of Writing Research*, 7(2), 227-247.
- Marks, L. (2002). *Touch: sensuous theory and multisensory media*. Minneapolis/London: University of Minnesota Press.
- Massumi, B. (1995). The autonomy of affect. *Cultural Critique: The Politics of Systems and Environments*. 31. 83-109.
- Mello, C; Turrioni, J; Xavier, A; Campos, A. (2012). Pesquisa-ação na engenharia de produção: proposta de uma estruturação para a sua condução. *Produção*, 22(1), 1-13.
- McCormack, D. (2003). An event of geographical ethics in spaces of affect. *Transactions of the Institute of British Geographers*. 28. 488–507.
- McCormack, D. (2007), 'Molecular affects in human geography', *Environment and Planning A*. 39(2), 359-377.
- Paterson, M. (2007). *The Senses of Touch: Haptics, Affects and Technologies*. Oxford: Berg.
- Paterson, M. (2011) More-than visual approaches to architecture: vision, touch, technique, *Social & Cultural Geography*, 12(03), 263-281.
- Pallasmaa, J. (1994). An Architecture of the Seven Senses. *Questions of perception: phenomenology of architecture*, 27-37.

- Pallasmaa, J. (2011). *Os olhos da pele: a arquitetura e os sentidos*. Porto Alegre: Bookman.
- Pallasmaa, J. (2012 [1998]). Toward an architecture of humility. In: MacKeith, P. (Ed.). *Encounters*. Helsinki, Finland: Rakennustieto.
- Pallasmaa, J. (2014). *La Mano que Piensa: sabiduría existencial y corporal en la arquitectura*. Trad. de Moisés Puenté. Editorial Gustavo Gili, SL, Barcelona.
- Pérez-Gómez, A. & Pelletier, L. (2000). *Architectural representation and the perspective hinge*. The MIT Press: Cambridge, Massachusetts, London, England.
- Perez-Gomez, A. (2012). The historical context of contemporary architectural representation. In: Ayres, P. *Persistent Modelling*. London: Routledge Taylor & Francis Group. 13-25.
- Pile, S. (2010). Emotions and affect in recent human geography. *Transactions of the Institute of British Geographies*. 35. 5–20.
- Platão. (2003). *O Sofista*. Trad. Carlos Alberto Nunes. Salvador: UFB.
- Pons, J. P. (2002). *Neovanguardias y representación arquitectónica: La expresión innovadora del proyecto contemporáneo*. Barcelona: UPC.
- Ratcliffe, M. (2013). Touch and the Sense of Reality. In: Radman, Z. ed. *The Hand, an Organ of the Mind*. Cambridge MA: MIT Press: 131-157.
- Reason, P. & Bradbury, H. (2008). *The SAGE Handbook of action research: participative inquiry and practice*. Second Edition. Sage Publications, Thousand Oaks.
- Rezino, L. F. & Souza, P. F. de (2018). Em diálogo Gilles Deleuze e Platão: do simulacro à reversão do platonismo. *Ideias*, 9(2), 209–232.
- Reis Filho, O. G. (2012). Reconfigurações do olhar: o háptico na cultura visual contemporânea. *VISUALIDADES*. 10 (2). p. 75-89.
- Rovai, M. L. (2009). De outubros não encenados. *Revista de Arte, Midia e Política*. Aurora, PUC-SP, 44-58.
- Sales, A. C. S. (2006). Platão e o simulacro: a perspectiva de Deleuze. *Rev. Univ. Rural, Sér. Ciências Humanas*. Seropédica, RJ, EDUR, 28(21), 01-08.
- Sanches, M. (2020). *Diagramas e informalidade: um estudo dos registros de Jorge Mário Jáuregui*. (Dissertação de Mestrado em Arquitetura e Urbanismo). Programa Associado de Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo, Universidade Estadual de Londrina, Londrina.
- Sanches, M., Duarte, R. & Motomura, S. (2019). Diagramando a cidade informal: o conflito entre o ideal e o real no trabalho de Jorge Mario Jáuregui. In *9º Projetar*. Curitiba.
- Simpson, P. (2021). *Non-representational theory*. Routledge: Londres.
- Sennet, R. (2019). *O artificie*. Trad. Clóvis Marques. Rio de Janeiro: Record.
- Sheller M. (2015). Vital methodologies live methods, mobile art, and research-creation. In: Vannini (Ed.), *Non-representational methodologies*. 130–145.

- Smoker, T. J.; Murphy, C. E.; Rockwell, A. K. (2009). Comparing Memory for Handwriting versus Typing. In: *Proceedings of the human factors and ergonomics Society 53rd Annual Meeting*.
- Solfa, M. (2010). Interlocuções entre a arquitetura e a arte: uma leitura do manifesto “The Manhattan Transcripts” de Bernard Tschumi. *Anais. VI EHA - ENCONTRO DE HISTÓRIA DA ARTE – UNICAMP*, 344-350.
- Souter, G. (2008). *Malevich: Journey to Infinity*. New York: Gerry Parkstone Press International.
- Sperling, David M. (2011). Manhattan Transcripts Desdobrado: A Arquitetura Parametrizada pelos Eventos. *Cadernos de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo*. 10(1), 217-231.
- Stubblefield, D. (2018). We have never been rational: a genealogy of the affective turn. In: Zhang, L. & Clark, C.(Eds). *Affect, emotion and rhetorical persuasion in mass communication*. Routledge: Londres.
- Thiollent, M. (1986). *Metodologia da pesquisa-ação*. São Paulo: Cortez.
- Thrift, N. (2008). *Non-representational Theory*. Space, Politics, Affect. Oxon: Routledge.
- Thrift, N. & Dewsbury, J.D. (2000). *Dead geographies: and how to make them live*, Environment and Planning D: Society and Space, 18, 411 – 432.
- Tschumi, Bernard. (1994). *The Manhattan Transcripts*. London: Academy Editions.
- Vannini, P. (2015). *Non-representational Methodologies: Re-envisioning Research*. Routledge, London.
- Vidal, M. B.; Farré, L. B. & Contepomi, G. (2010). Espacio, tiempo y perspectiva en la construcción de la mirada arquitectónica contemporánea: de Hockney a Miralles. *Revista. EGA - Expresión Gráfica Arquitectónica*. ETSAB, Barcelona, 126-135.
- Wadsworth, Y. (1998). *What is participatory action research?* Action Research International. Paper 2.
- Watson, R. (1995). *Representational Ideas: from Plato to Patricia Churchland*. Springer Science + Business Media Dordrecht.
- Yonezawa, F. H. (2015). Só a alegria produz conhecimento: corpo, afeto e aprendizagem ética na leitura deleuzeana de Spinoza. *Educação: Teoria e Prática*. 25(48). 186–199.
- Zim, A. (2018). Verdade e representação na perspectiva inversa. *Revista Estética e Semiótica*. 8(1). 9-26.

APÊNDICES

Apêndice I

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE) – ENTREVISTA NÃO-ESTRUTURADA, OBSERVAÇÃO PARTICIPANTE E GRUPO FOCAL

Eu, Natália Maria Fernandes de Moraes, mestranda no Programa Associado de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo da Universidade Estadual de Londrina e responsável pela pesquisa “O PAPEL DO FAZER MANUAL NA CARTOGRAFIA AFETIVA DELEUZIANA EM ARQUITETURA: A BUSCA PELA “IMAGEM SEM SEMELHANÇA”. Se você é estudante do 3º, 4º ou 5º ano do curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Estadual de Londrina (UEL), não possui contato com a técnica do bordado, nem apresenta movimento limitado nas mãos e nos ombros e não possui deficiência visual, convido você a participar desta pesquisa. Estes critérios estão relacionados à natureza prática e manual da pesquisa que exigem a realização de movimentos manuais pelo bordado e de identificação, durante o processo de bordado, de características visuais do ambiente, respectivamente. Para confirmar sua participação, você precisará ler todo este documento, entender do que se trata a pesquisa e somente depois confirmar o aceite. Este documento se chama TCLE (Termo de Consentimento Livre e Esclarecido), nele estão contidas as principais informações sobre o estudo, como objetivos, metodologias, riscos e benefícios e ao assiná-lo, você dará a sua permissão para participar do estudo. Em caso de dúvidas, você pode também solicitar todos os esclarecimentos para mim ou se ainda tiver alguma insegurança, fique à vontade para não assinar.

A pesquisa busca explorar a criatividade e a imaginação no processo de projeto de Arquitetura e Urbanismo. Ela tem como objetivo entender o papel do fazer manual como auxílio na ruptura de uma imagem representacional. Toma-se que o fazer manual é um recurso para discutir a visão representacional, de tal forma que se pretende explorar o bordado livre, técnica inusual no ambiente de arquitetura, como modo de alcançar processos não-representacionais e afetivos no processo de projeto em arquitetura. Espera-se estimular visões mais imaginativas e criativas de apresentar o espaço vivido, sensível aos afetos e a “imagens sem semelhança” por meio do rompimento das linhas que estruturam as coordenadas visuais. Esta discussão e estudo mostra-se relevante por: 1) destacar a relevância do fazer manual no processo de projeto, em um contexto de protagonismo das ferramentas tecnológicas, nas etapas iniciais do processo de projeto, distanciando-se do fazer manual; 2) busca-se ampliar a maneira como o mundo é

conhecido, buscando ir além do processo de se tentar reconhecer as coisas e conhecer como elas realmente se apresentam para quem as observa. Esta pesquisa traz como benefício o incentivo a processos criativos e de imaginação, em busca de contribuir para discussões no campo de projeto de arquitetura e da valorização do fazer manual como elemento enriquecedor.

A metodologia utilizada será uma adaptação da pesquisa-ação com uma ação horizontal, democrática, não coerciva e cíclica. O experimento consiste em uma dinâmica cíclica de Etapas com práticas de bordado. A sua aplicação ocorrerá em quatro encontros realizados em dias diferentes de aproximadamente 3 horas cada (o tempo previsto poderá exceder em 30 minutos, a depender do engajamento dos participantes). Ele será realizado nas dependências da Universidade Estadual de Londrina (UEL) especificamente no Centro de Tecnologia e Urbanismo (CTU). Todos os encontros serão auxiliados por um estudante do Grupo de Pesquisa a qual a pesquisadora pertence.

Os instrumentos utilizados para coleta de dados são:

1. observação participante: a observação participante busca inserir o pesquisador no contexto estudado a fim de aprender sobre ele. A prática de bordado será gravada por vídeo sem a identificação das pessoas. Neste momento, você poderá se sentir desconfortável, constrangido (a), tímido (a), com medo de ser observado (a) e exposto (a) e constrangido por se sentir menos criativo. Por isso, é evidenciado que caso sinta necessidade, poderá solicitar alguma justificção de alguma ação específica durante o experimento.
2. grupo focal, o grupo focal consiste em uma reunião entre os participantes para conversar sobre a prática de bordado realizada e terão os seus áudios gravados. Nelas você pode sentir incômodo, desconforto, nervosismo, constrangimento, timidez, medo de ser julgado, não entendimento em relação a alguma pergunta ao expor percepções e sentimentos sobre a sua experiência. A partir disso, é ressaltado que você poderá interromper o grupo focal para esclarecimento de dúvidas e/ou perguntas a qualquer momento, sem qualquer ônus ou prejuízo para a pesquisa.
3. entrevista não-estruturada, que consiste em uma entrevista sem perguntas a serem respondidas e que terão os seus áudios gravados, ela tratará sobre a prática de bordado realizada durante o experimento. Serão realizadas no mínimo cinco entrevistas de aproximadamente 15 minutos cada. As entrevistas serão realizadas dentro do período delimitado para o experimento. Nelas, você pode se sentir desconfortável e nervoso (a), mas caso isso ocorra, você poderá

interromper a entrevista para justificção de alguma ação específica a qualquer momento, sem qualquer ônus ou prejuízo para a pesquisa.

Você, como participante, pode retirar o seu consentimento a qualquer momento ou interrompê-la, sem qualquer ônus ou prejuízo para a pesquisa. Eu me comprometo, como pesquisadora, com o anonimato e a privacidade dos dados fornecidos por você para este estudo. Todas as informações obtidas do experimento como imagens, entrevistas, gravações e fotografias serão armazenadas sob proteção e sigilo, bem como guardadas durante cinco anos para fins acadêmicos. Após esse período, todas as informações serão deletadas. Caso haja algum gasto referente à sua participação na pesquisa, eles serão ressarcidos pela pesquisadora, bem como possua algum dano devidamente comprovado em decorrência da pesquisa, fica garantida também a sua indenização. A devolutiva dos resultados da pesquisa será realizada via e-mail para você. Se porventura houver o interesse pelos materiais produzidos pelo participante (gravações de áudio ou vídeo ou fotografias) durante os experimentos para serem analisados ou o desejo de serem excluídos, estas ações poderão ser solicitadas para a pesquisadora a qualquer momento durante e após o experimento.

Insiro aqui meus dados para ser possível me contatar a qualquer momento: Natália Maria Fernandes de Moraes, pesquisadora responsável por esse projeto, telefone xxxxxxxxxxxxxxxx e e-mail: xxxxxxxxxxxxxxxx Este instrumento somente poderá ser utilizado após a aprovação pelo CEP - Comitê de Ética. Insiro também os dados do CEP - Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos que é um colegiado multidisciplinar formado por pesquisadores que avaliam projetos que envolvam seres humanos. Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos - CEP/UUEL, LABESC - Laboratório Escola de Pós-Graduação - sala 14. Campus Universitário - Rodovia Celso Garcia Cid, Km 380 (PR 445), Londrina- Pr - CEP: 86057-970, Telefone: +55 (43) 3371-5455 e e-mail: cep268@uel.br.

Se você estiver de acordo em participar, posso afirmar que as informações fornecidas serão tratadas com confidencialidade e privacidade, evitando que você possa ser identificado(a) em qualquer publicação. Mais uma vez, garanto que não haverá qualquer despesa para você. Os resultados da pesquisa serão tornados públicos, sejam eles favoráveis ou não, por meio de publicações científicas e os dados coletados serão utilizados para a redação da minha Dissertação de Mestrado. Esse Termo foi elaborado em duas vias, devendo ser ambas rubricadas e assinadas. Uma das vias será obrigatoriamente entregue para você (participante), e outra de igual teor ficará guardada, sob sigilo, com os pesquisadores. Após a leitura desse Termo,

gostaria de saber se você aceita participar da pesquisa. Caso aceite, peço que assine o Consentimento abaixo.

IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

Título: O papel do fazer manual na cartografia afetiva deleuziana em arquitetura: a busca pela “imagem sem semelhança”

Pesquisador responsável: Natália Maria Fernandes de Moraes

Orientador: Prof. Dr. Rovenir Bertola Duarte

ACEITO PARTICIPAR

NÃO ACEITO PARTICIPAR

Assinatura do participante

Natália Maria Fernandes de Moraes

(Assinatura do responsável pela obtenção do TCLE)