

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO**  
**CENTRO DE ARTES**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ARTES**

MAÍNE BATISTA

**A COR DA SOMBRA NA OBRA *ESCRITA* DE RICARDO  
CARIOBA**

Vitória  
2019

MAÍNE BATISTA

**A COR DA SOMBRA NA OBRA *ESCRITA* DE RICARDO CARIOBA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Artes, do Centro de Artes da Universidade Federal do Espírito Santo, como requisito final para a obtenção do grau de Mestre em Artes, na área de concentração: Teoria e História da Arte. Linha de pesquisa: História, Teoria e Crítica da Arte Contemporânea.

Orientador: Prof. Dr. Alexandre Siqueira de Freitas

Vitória

2019

FICHA CATALOGRÁFICA

MAÍNE BATISTA

**A COR DA SOMBRA NA OBRA *ESCRITA* DE RICARDO CARIOBA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Artes, do Centro de Artes da Universidade Federal do Espírito Santo, como requisito final para a obtenção do grau de Mestre em Artes.

Orientador: Prof. Dr. Alexandre Siqueira de Freitas

Aprovada em ..... de ..... de 2019.

COMISSÃO EXAMINADORA

---

Prof. Dr. Alexandre Siqueira de Freitas - Orientador  
Universidade Federal do Espírito Santo

---

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Raquel de Oliveira Pedro Garbelotti – Membro interno  
Universidade Federal do Espírito Santo

---

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Eliana Mara Pellerano Kuster – Membro externo  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo (IFES)

## **AGRADECIMENTOS**

Ao Pai Celestial, que incomodei bastante com minhas lamúrias, mas que entende que seus filhos são imperfeitos e, por isso, precisam de seus ouvidos;

A todos os professores e funcionários do Programa de Pós-Graduação em Artes da Universidade Federal do Espírito Santo (UFES);

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES)<sup>1</sup> que, através do incentivo da bolsa de estudos, possibilitou meios para que esse trabalho fosse realizado;

Aos meus pais, Creuza e José;

Aos meus sete irmãos, doze sobrinhos e duas sobrinhas netas;

Ao meu marido Matheus Moreira de Miranda Teixeira;

As minhas tantas amigas que me ajudaram nesse trajeto, em especial Andressa Souza;

Ao Lauro Edison, por sua escrita e por sua gentileza;

Às professoras Nadja e Rosani, porque mais que apoiaram, participaram; e

Ao Ricardo Carioba, por sua gentileza e talento.

---

<sup>1</sup> O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001.

“A verdade é a única subversão”<sup>2</sup>

---

<sup>2</sup> EDISON, Lauro. *Utopias em antiutopia*. Disponível em <<https://antiutopia.space/utopias-em-antiutopia/>>. Acesso em 04 de fev. 2019.

## RESUMO

Esta dissertação tem como tema central o estudo da cor da sombra na obra *Escrita*, de Ricardo Carioba. A pesquisa retoma a temática da sombra desde seus primórdios, passando pelos mitos, teorias e conceitos que levaram este fenômeno a contribuir em descobertas científicas e matemáticas, em especial da geometria. Mas as questões metafísicas que envolvem a sombra e sua difícil reprodutibilidade mantiveram-na à parte do ambiente artístico. A retomada desse fenômeno nas artes se dá a partir do Iluminismo, com o estudo da sombra como objeto de auxílio à percepção. Paralelamente, ampliam-se as investigações da física da luz e da cor, em função das novas descobertas e de suas aplicabilidades, relegando a sombra a um estudo mais tímido. Os estudos dos professores Roberto Casati e Michael Baxandall foram o norte de grande parte da pesquisa sobre os fenômenos de cor, luz e sombra, a fim de compor repertório para análise das obras de Carioba, com evidência para o elemento sombra na instalação *Escrita*. Sendo a sombra um fenômeno natural e desprovido de interesse empírico, os cientistas abraçaram suas variações e especificidades a fim de torná-la um espetáculo curioso e obter a adesão do espectador ao seu aprendizado formal. Alguns artistas contemporâneos se apropriam dessas evidências para compor a poética de suas obras. A tecnologia, outra aliada na contemporaneidade, será analisada para expor os novos tipos de concepção, distribuição e apreensão do objeto artístico, em especial na obra de Carioba. O artista entende e explora os equipamentos eletrônicos visuais, exibindo de forma ampliada os fenômenos da luz e da cor, acontecimentos que dão origem à formação das imagens digitais e analógicas. Ao final, todas as teorias arroladas no decorrer do trabalho deram base para o entendimento científico e poético da instalação *Escrita*, a fascinante sombra colorida.

Palavras-chave: Ricardo Carioba. Sombras coloridas. Interatividade.

## ABSTRACT

This dissertation has as main theme the study of the shadow color in the work *Escrita*, from Ricardo Carioba. The research retakes the shadow thematic since its beginnings, passing through the myths, theories and concepts that led this phenomenon to contribute in scientific and mathematical discoveries, in special for geometry. However, the metaphysical questions which involve the shadow and its hard reproducibility kept it apart from the artistic movement. The resumption of this phenomenon in the arts happens in the Renaissance, with the study of the shadow as auxiliary object to perception. At the same time, the physical studies of light and color increase, in function of the new findings and their applicabilities, relegating the shadow for a study more timid. The studies of professors Roberto Casati and Michael Baxandall was the reference in much of the research about the phenomena of color, light and shadow, to compose repertoire for the analysis of Carioba's works, with evidence in the shadow element in *Escrita* installation. Being the shadow a natural phenomenon and devoid of empirical interest, the scientists have accepted its variations and specificities to make it a curious spectacle and get the adherence of the spectator to their formal learning. Some contemporary artists have appropriated this evidences to compose the poetics of their works. The tecnology, another ally in contemporary times, will be analyzed to expose the new types of conception, distribution and capture of the artistic object, in special in the Carioba's work. The artist understand and explore the visual eletronic equipament, exhibiting in an extended way the phenomena of light and color, events that originates the formation of digital and analogical images. At end, all the theories listed in the course of the work provided the basis for scientific and poetic understanding of *Escrita* installation, the fascinating colorful shadow.

Key-Words: Ricardo Carioba. Colorful shadows. Interactivity.

## LISTA DE FIGURAS

Imagem 1 – Os eclipses solar e lunar e as fases da Lua .....	15
Imagem 2 - Citações da palavra sombra na Bíblia .....	16
Imagem 3 - As sombras de Nagasaki .....	18
Imagem 4 - As sombras de Nagasaki .....	18
Imagem 5 - As sombras de Nagasaki .....	19
Imagem 6 – A sombra de Peter Pan .....	24
Imagem 7 - Alfred Hitchcock. Cena do filme <i>Psicose</i> . 1960.....	25
Imagem 8 - A feiticeira Circe. Detalhe de vaso funerário ou para óleos corporais.....	26
Imagem 9 - Talha de cobre. Jean-Baptiste Simeon Chardin. Museu do Louvre. França. 1734. 285x23cm .....	30
Imagem 10 – <i>Talha de cobre</i> . Imagens tratadas sem sombra e contraste .....	31
Imagem 11 – Objeto com sombra manipulada.....	32
Imagem 12 – Esfera bidimensional .....	33
Imagem 13 – Relação espacial entre luz, objeto e sombra.....	34
Imagens 14 e 15 – Relação espacial entre luz, objeto e sombra.....	34
Imagem 16 - Espectro eletromagnético .....	37
Imagem 17 – Processo de apreensão da imagem pelo olho humano.....	38
Imagem 18 - Newton e a experiência da dispersão da luz.....	39
Imagem 19 – Ilustração do disco de Newton .....	39
Imagem 20 - Espectro de cores visíveis .....	41
Imagem 21 – Como surge o preto em síntese subtrativa.....	42
Imagem 22 – Cores-luz.....	43
Imagem 23 - Cyclorama 2000 - <i>Sanford Wurmfeld</i> – 2000 - Karl Ernstt Osthaus Muesum....	44
Imagem 24 – Paleta RGB CorelDraw .....	44
Imagem 25 – RGB <i>Colorspace Atla</i> . Daniel E. Kelm e Tauba Auerbach .....	45
Imagem 26 – Cores-pigmentos transparentes.....	46
Imagem 27 - Tricromia e quadricromia.....	47
Imagem 28 – Cores-pigmentos opacas.....	48
Imagem 29 – Modelo de Escala Pantone.....	49
Imagem 30 – Sombra azulada .....	51

Imagem 31 – Sombra Brilhante - Rashad Alakbarov. Phillips de Pury Gallery. 2012 .....	53
Imagem 32 – Esquema de sombras coloridas a partir de duas luzes .....	54
Imagem 33 – Sombras coloridas a partir de duas luzes.....	55
Imagem 34 – Tríade vermelho, verde e azul do <i>spot</i> .....	56
Imagem 35 – Esquema para a produção de sombra coloridas RGB .....	56
Imagem 36 – Sombra coloridas .....	57
Imagem 37 - Produção de sombra coloridas .....	58
Imagem 38 – Ricardo Carioba.....	59
Imagem 39 - Ricardo Carioba. <i>Motris</i> . 2003. Acrílica sobre MDF. 153x153x4,5cm.....	65
Imagem 40 - Ricardo Carioba. <i>Sem título</i> . 2010. Fotografia. 90x170cm.....	69
Imagem 41 - Ricardo Carioba. <i>Sem título</i> . 2014. Instalação de luz, som e vídeo. Dimensões variáveis, loop (30 minutos).....	72
Imagem 42 - Ricardo Carioba. <i>Sem título</i> . 2014. Instalação de luz, som e vídeo. Dimensões variáveis, loop (30 minutos).....	72
Imagem 43 - Ricardo Carioba, <i>Sua</i> , 2009. Fotografia.....	73
Imagem 44 - Ricardo Carioba. <i>Escape para uma outra estática</i> . 2010 .....	75
Imagem 45 – Exposição <i>White Box</i> . 2004.....	77
Imagem 46 - Ricardo Carioba. <i>48D</i> . 2004.....	77
Imagem 47 - Ricardo Carioba. <i>Escrita</i> . 2004.....	78
Imagem 48 - Ricardo Carioba. <i>Escrita</i> . 2004.....	82
Imagem 49 - Ricardo Carioba. <i>Escrita</i> . 2004 .....	83
Imagem 50 – Reflexão Lambertiana .....	85
Imagem 51 – Dispersão da luz por um prisma .....	86
Imagem 52 – Luz branca decomposta em todas as cores .....	86
Imagem 53 - Ricardo Carioba. <i>Escrita</i> . 2004.....	87
Imagem 54 – Sombras coloridas .....	88
Imagem 55 - Ricardo Carioba. <i>Escrita</i> . 2004.....	89
Imagem 56 – Produção de sombras coloridas .....	89
Imagem 57 – Anteparo. ....	110
Imagem 58 – Esquema da iluminação .....	111
Imagem 59 – Resultado: Sombra azulada .....	111
Imagem 60 – Posição do objeto e da luzes vermelha e azul.....	112
Imagem 61 – Esquema de sombras coloridas a partir de duas luzes.....	113

Imagem 62 – Posição do objeto e da luzes vermelha e azul.....	113
Imagem 63 – Posição do objeto e da luzes vermelha e azul.....	113
Imagem 64 – Caixa pintada de branco .....	115
Imagem 65 – Adaptação das lanternas .....	115
Imagem 66 – Fontes de luz pontuais .....	116
Imagem 67 – Simulação do trípico no teto.....	116
Imagem 68 – Posição dos objetos e resultado do experimento .....	117

# SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO</b> .....	<b>12</b>
<b>1. A SOMBRA</b> .....	<b>14</b>
1.1. A SOMBRA E SUAS HISTÓRIAS .....	14
1.2. O QUE É A SOMBRA .....	27
<b>2. A LUZ, A COR E A SOMBRA</b> .....	<b>36</b>
2.1. A LUZ E A COR .....	36
2.2. OS SISTEMAS DE CORES.....	42
2.2.1. Sistemas RGB - as cores-luz visíveis.....	43
2.2.2. Sistemas CMY-K - as cores-pigmentos .....	46
2.2.3. Sistema PANTONE.....	48
2.3. A SOMBRA E A COR .....	49
<b>3. O PROCESSO CRIATIVO DE RICARDO CARIOBA</b> .....	<b>59</b>
3.1. O PROCESSO TECNOLÓGICO E INTERATIVO DE CARIOBA .....	59
3.2. O PROCESSO CRIATIVO NAS OBRAS .....	65
3.3. A OBRA <i>ESCRITA</i> DE RICARDO CARIOBA .....	79
3.3.1. O artista e a <i>Escrita</i> .....	79
3.3.2. A construção da cor da sombra na obra <i>Escrita</i> .....	81
<b>4. CONCLUSÃO</b> .....	<b>90</b>
<b>5. REFERÊNCIAS</b> .....	<b>93</b>
<b>6. APÊNDICES</b> .....	<b>99</b>
6.1. APÊNDICE A - Transcrição da entrevista via Skype .....	100
6.2. APÊNDICE B - Relato de experiência 1: Sombra azulada .....	110
6.3. APÊNDICE C - Relato de experiência 2: Sombra monocromáticas .....	112
6.4. APÊNDICE D - Relato de experiência 3: Sombra colorida .....	114
<b>7. ANEXOS</b> .....	<b>118</b>
7.1. ANEXO A - Transcrição de vídeo Digital Art For All The Senses .....	119

## INTRODUÇÃO

O estudo da cor é parte integrante no desenvolvimento da vida profissional da autora deste trabalho. A curiosidade sobre a aplicação das cores em processos criativos é constante em seus estudos desde 1983, quando a aproximação com a área gráfica aconteceu. Vinte anos depois, já na faculdade de comunicação, essas questões foram retomadas com viés científico, envolvendo a física e a fisiologia da cor. Por conseguinte, o ingresso no curso de artes visuais, em 2014, propiciou uma nova forma de vivenciar outros aspectos da cor, na qual sua aplicação envolveria questões estéticas e subjetivas.

Nesta mesma época, a obra *Escrita* surge, na pesquisa da autora, primeiro, como uma curiosidade e, posteriormente, como um desafio. O artista Ricardo Carioba criou uma instalação enigmática, com sombras coloridas ativadas pela presença do espectador. A obra incitava ser desvendada tanto pelos aspectos físicos, como por sua poética. Nascia, então, um desejo de “caça às sombras”, um tema cheio de curiosidades, provocações e aprendizagens.

A bibliografia foi um desafio. Muitos autores das artes, da comunicação, do designer etc., discorrem sobre a história e os fenômenos da luz e da cor, mas poucos trazem a sombra em seus textos, mesmo ela sendo um acontecimento inseparável da luz. Por exemplo, no livro *A cor na arte*, de John Gage, há apenas quatro citações do termo sombra, sendo uma em legenda de imagem. No livro *O universo da cor*, de Israel Pedrosa, não há nenhuma citação sobre sombra, assim como no livro *Da cor a cor inexistente*, do mesmo autor, foram identificadas apenas cinco breves citações. Os livros *A Metafísica das Sombras*, parte I a IV, de Lauro Edison, autor autodidata, foram utilizados como suporte no desenvolvimento teórico do trabalho, pois, indicaram preciosas fontes de pesquisa sobre o fenômeno da sombra, como os livros de Casati e Sorensen. Roberto Casati, autor de *A descoberta das sombras*, e Michael Baxandall, autor de *Sombras e luzes*, tornaram-se o fio condutor no tema da sombra.

Como este estudo perpassa por questões do universo da física, da geometria, das ciências da percepção e da cultura, autores de diferentes linhas de estudo foram considerados, como Carl Gustav Jung e Maurice Merleau-Ponty. Ao longo do caminho, foi preciso incluir alguns aspectos históricos e culturais para que a construção científica dos fenômenos fosse entendida, já que os conceitos foram construídos a partir de uma série de teorias que se somam. Assim, os

capítulos foram desenhados de forma a conduzir o leitor a uma história, que passa da curiosidade à cientificidade até chegar à apropriação poética do fenômeno na obra de Carioba.

O capítulo 1 faz um panorama geral de como a sombra foi tratada ao longo dos séculos. Foram levantados alguns mitos, conceitos filosóficos, teorias astronômicas etc., no intuito de conhecer e desmistificar o fenômeno da sombra, a fim de separar o real e o imaginário, e responder a perguntas, como: as sombras existem? As sombras são projeções escuras? As sombras são ilusão, aparência, imaginação ou realidade? De forma geral, este capítulo pretende demonstrar como o fenômeno da sombra influencia e participa da vida humana desde seus primórdios.

O capítulo 2 foi dedicado aos estudos formais dos fenômenos da luz, da cor e da sombra, assim como da sua forma de apreensão pelo sentido da visão e suas aplicações formais. Destinou-se a questões histórico-científicas que tratam de temas, como: a decomposição da luz, os sistemas de cor e suas aplicações comerciais e nas artes. Ao final, alguns fenômenos de sombras coloridas tiveram como base o entrelaçamento de luz, cor e sombra.

O capítulo 3 foi dividido, de modo que a primeira parte foi dedicada ao artista Ricardo Carioba e suas obras, na pretensão de entender qual é a participação do espectador contemporâneo no universo tecnológico e como o artista se apropria dos processos e técnicas científicas para compor seu repertório. Para tal entendimento, as falas do artista, de curadores e de críticos descreveram as obras e as poéticas de cada trabalho. Na segunda parte, o capítulo debruçou-se sobre a obra *Escrita* e o estudo se encerra com um entrelaçamento filosófico e artístico sobre as concepções da sombra na instalação *Escrita*. Nesse momento, todas as investigações contidas no capítulo 1 e todas as teorias estudadas no capítulo 2 serão retomadas na composição da obra.

No percurso do trabalho, alguns conceitos foram revisitados a partir da poética de artistas que se apropriam dos fenômenos luz, cor e sombra em suas obras e algumas experiências foram reproduzidas experimentalmente a fim de ilustrar os fenômenos relatados pelos autores e/ou inseridos nas poéticas dos artistas. Embora as questões aqui levantadas estejam vigentes hoje, existem linhas de pesquisas que discordam ou acrescentam novos parâmetros aos estudos físicos, químicos, fenomenológicos e psicológicos. Assim, sempre haverá perguntas, interpretações e reinterpretações sobre esses fenômenos, como foi ao longo da história.

# 1. A SOMBRA

O átomo está em constante explosão. Ele explode, ele não se desfaz.<sup>3</sup>

## 1.1. A SOMBRA E SUAS HISTÓRIAS

1 Criação do mundo. – <sup>1</sup>No princípio Deus criou os céus e a Terra. <sup>2</sup>A Terra, porém, estava informe e vazia; as trevas cobriam o abismo, e o Espírito de Deus movia-se sobre as águas. <sup>3</sup>E Deus disse: Exista a luz. E a luz existiu. <sup>4</sup>Deus viu que a luz era boa; e separou a luz das trevas. <sup>5</sup>Deus chamou à luz dia, e às trevas noite. E fez-se tarde e manhã: primeiro dia<sup>4</sup>.

A teoria astrofísica do *Big Bang*, as mitologias e o criacionismo cristão, pressupõem que, antes da explosão do “átomo primordial”<sup>5</sup> ou antes do surgimento da Terra, só havia trevas: “as trevas cobriam o abismo”, só posteriormente à criação do planeta fez-se a luz. As trevas, o escuro, o preto e a sombra são por vezes tratados como lugar de dor e punição ou associados aos sonhos, à angústia, à desgraça, à morte etc. Entretanto, em algumas mitologias na Europa, na Ásia e na África, o preto é tratado de maneira positiva, associando-o aos períodos fecundos e férteis<sup>6</sup>. Um excelente relato feito pelo professor e especialista em simbologia das cores Michel Pastoureau, em seu livro *Preto*, reivindica a posição da cor preta como a “cor primordial”<sup>7</sup>, isto é, a cor que precedeu todas as cores, aquela que já estava presente antes da criação, a cor das trevas ou da sombra. Pastoureau dá ao primeiro capítulo do livro o título *No princípio era o preto: das origens ao ano 1000*.

No relato bíblico, ao separar a luz das trevas, Deus cria o dia e a noite. Para a física, os movimentos de rotação e translação é que determinam o dia e a noite, o tempo de luz e o tempo de trevas. Também a Lua, satélite natural da Terra, promove alguns fenômenos, como os eclipses solares e lunares, que envolvem a mística da luz e das trevas. Há dois tipos de eclipses: no primeiro tipo, o eclipse solar, a Lua se alinha com a Terra interrompendo o feixe luminoso

---

<sup>3</sup> CARIوبا, Ricardo. *The Creators Project. Digital Art For All The Senses* | Ricardo Carioba. 2010. 6,05min. Disponível em <[www.youtube.com/watch?v=a3L5PHPRGP0](http://www.youtube.com/watch?v=a3L5PHPRGP0)>. Acesso em 05 de set. 2017. Transcrita no Anexo A dessa pesquisa, pág. 118.

<sup>4</sup> Gênesis 1:1-5. BÍBLIA SAGRADA. São Paulo: Edições Paulinas, 1989, pág.25.

<sup>5</sup> STEINER, João E. *A origem do universo*. São Paulo: USP, 2006. Disponível em <<http://www.scielo.br/pdf/ea/v20n58/20.pdf>>. Acesso em 15 de jan. 2019.

<sup>6</sup> PASTOUREAU, Michel. *Preto: história de uma cor*. São Paulo: Editora Senac SP/Imprensa Oficial do Estado de São Paulo, 2011, pág. 19.

<sup>7</sup> *Ibidem*, pág. 18.

emitido pelo Sol; no segundo, o lunar, a Terra que se alinha com o Sol não permitindo que nenhuma luz chegue à Lua. Dessa forma, “as trevas” que se abatem sobre a Terra são fenômenos físicos proporcionados pela ausência de luz.

As fases da Lua (lua cheia, lua nova, lua crescente e lua minguante) são determinadas pela posição da Lua em relação ao Sol e à Terra. As suas fases nova, crescente e minguante revelam as sombras que habitam sobre a Lua, isto é, a ausência de luz em parte do satélite que não está voltado para o Sol (Imagem 1). Curiosamente, os movimentos de translação, de rotação e de revolução realizados pela Lua fazem com que ela tenha sempre a mesma face voltada para a Terra<sup>8</sup>.



Imagem 1 – Os eclipses solar e lunar e as fases da Lua<sup>9</sup>

Na Bíblia, o fenômeno da luz permanece sempre relacionada a algo positivo, enquanto a sombra – na maioria das citações – tem atributos negativos. Deus é considerado fonte de luz e nele não há escuridão. Já o sentido de sombra está ligado a luz encoberta, morte, infelicidade, efemeridade, ignorância espiritual e perigo, sendo digna de temor, como em Jó 24:17: “Porque a manhã para todos eles é como sombra de morte; pois, sendo conhecidos, sentem os pavores

<sup>8</sup> TORRES, Paulo Magno da Costa. *Lua*. 2012. Disponível em <<https://www.coladaweb.com/astrologia/lua>>. Acesso em 15 de fev. 2019.

<sup>9</sup> Ibidem.

da sombra da morte”<sup>10</sup>. Entretanto, algumas vezes, a sombra tem o sentido de proteção e refúgio, como no Salmo 90:1, que diz: “O que habita à sombra do Altíssimo, / na proteção de Deus do céu descansará”<sup>11</sup>. São inúmeras as citações da palavra sombra na *Bíblia*. Em uma busca rápida na *internet*, foram identificadas 83 citações das palavras sombra ou sombras (Imagem 2).

Velho Testamento	70
Novo Testamento	13
Gênesis	1
Juízes	2
2 Reis	3
1 Crônicas	1
Neemias	1
Jó	15
Salmos	14
Eclesiastes	2
Cânticos	3
Isaías	13
Jeremias	4
Lamentações	1
Ezequiel	4
Daniel	1
Oséias	2
Amós	1
Jonas	2
Mateus	1
Marcos	2
Lucas	3
Atos	1
Colossenses	1
Hebreus	3
Tiago	1
Apocalipse	1

Imagem 2 - Citações da palavra sombra na Bíblia<sup>12</sup>

Mas, o que é uma sombra? Toda sombra é preta? Num primeiro momento, a sombra deve ser considerada como um fenômeno físico desencadeado pela interrupção de um feixe luminoso: as sombras são presenças incorpóreas, planas, sem cor, peso ou densidade, de dimensão e direção relativas e desencadeadas quando uma fonte de luz visível é interrompida<sup>13</sup>. Assim, qualquer objeto de existência concreta, quando atingido por uma ou mais fontes luminosas, cria

<sup>10</sup> Jó 24:17. BÍBLIA SAGRADA. Disponível em < <https://www.bibliaonline.com.br/acf/j%C3%B3/24/17+>>. Acesso em 20 de dezembro de 2018.

<sup>11</sup> Salmo 90:1. Gênesis 1:1-5. BÍBLIA SAGRADA. São Paulo: Edições Paulinas, 1989, pág. 655.

<sup>12</sup> Bíblia Online. Disponível em <<https://www.bibliaonline.com.br/acf/busca?q=sombra>>. Acesso em 01 de dez. 2018.

<sup>13</sup> CASATI, Roberto. *A descoberta da sombra: de Platão a Galileu, a história de um enigma que fascina a humanidade*. São Paulo: Companhia das Letras, 2001, pág. 11.

uma barreira física que impede a propagação dos raios de luz. O vazio luminoso deixado pela interrupção desse fluxo chama-se sombra.

Mas, as sombras não se fecham no fenômeno. Elas revelam características físicas da luz e dos objetos que as projetam. Por isso, sua existência colaborou para diversas descobertas ao longo dos milênios e, também, eternizou situações históricas, como no caso das estranhas sombras permanentes de Hiroshima e Nagasaki<sup>14</sup>.

Nos dias 6 e 9 de agosto de 1945, a explosão das bombas atômicas de urânio e plutônio que foram lançadas, respectivamente, sobre as cidades de Hiroshima e Nagasaki detonaram uma onda de calor que chegou à temperatura de 300 mil graus Celsius, dissolvendo edifícios e matando cerca de 180 mil pessoas nas duas cidades, numa ação direta, e milhares de mortes durante os anos que se seguiram<sup>15</sup>. Tudo aconteceu em um instante: tempo “suficiente para que houvesse uma diferença entre a zona diretamente exposta ao calor e a protegida pelo corpo passante. Na parede, essa diferença ficou registrada como uma sombra. O último ato do passante em sua vida foi projetar uma sombra que sobrevivesse a ele”<sup>16</sup> (Imagens 3, 4 e 5). Esse fato reforça a tese que as sombras são as projeções de objetos em superfície. Mas isso cria um hiato quanto as suas qualidades físicas, pois, se são incorpóreas, sem cor e dependentes de uma fonte de luz, como e por que ficaram registradas em Hiroshima e Nagasaki?

---

<sup>14</sup> Roberto Casati enumera, ao final de seu livro, uma série de descobertas que tiveram as sombras como protagonista ou como instrumento científico. CASATI, Roberto. Principais descobertas e medidas científicas relativas às sombras ou de que as sombras foram instrumento. In: *A descoberta da sombra: de Platão a Galileu, a história de um enigma que fascina a humanidade*. São Paulo: Companhia das Letras, 2001, pág. 292 a 295.

<sup>15</sup> PINTO, Tales. *Hiroshima e Nagasaki, bombas e terror. História do mundo*. Disponível em <<https://historiadomundo.uol.com.br/idade-contemporanea/hiroshima-e-nagasaki-bombas-e-terror.htm>>. Acesso em 20 de out. 2018.

<sup>16</sup> CASATI, op. cit., pág. 27.



Imagem 3 - As sombras de Nagasaki<sup>17</sup>

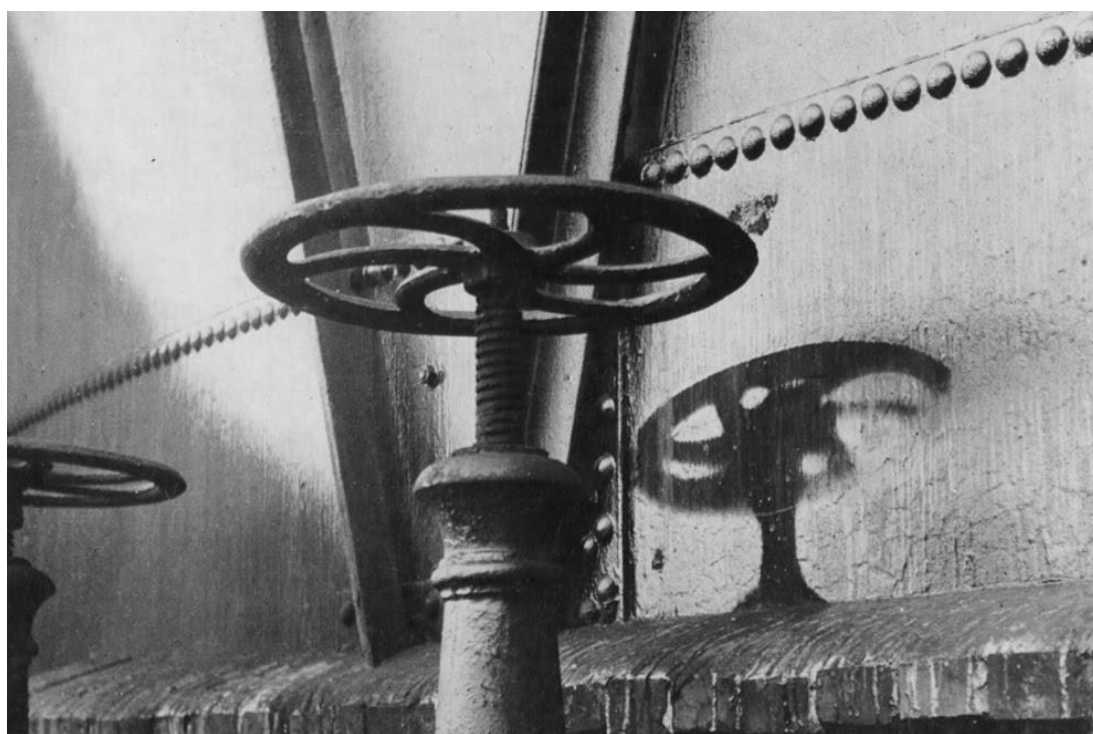


Imagem 4 - As sombras de Nagasaki<sup>18</sup>

---

<sup>17</sup> [Sem autor]. *As sombras de Nagasaki*. Disponível em <<http://www.museudeimagens.com.br/as-sombras-de-nagasaki/>>. Acesso em 23 de abr. 2018.

<sup>18</sup> [Sem autor]. *Ibidem*.



Imagem 5 - As sombras de Nagasaki<sup>19</sup>

O estudo da sombra e de sua utilização prática como elemento pictórico passa por fases de ascensão e desinteresse. De acordo com o professor de filosofia e psicologia da percepção Roberto Casati, um dos principais fatores históricos para o empobrecimento da percepção da sombra foi a criação das fontes de luz estáticas<sup>20</sup>. A grosso modo, essas luzes são aquelas que não se movimentam, geradas, por exemplo, por lamparinas protegidas por uma redoma e por lâmpadas em geral. Recentemente, as novas sombras originadas das tecnologias de reprodução, ou seja, através de programas computacionais, tornaram-se ainda mais estáticas e frias.

Com o surgimento das fontes de luz estáticas, uma vasta zona de sombras desapareceu. A estabilidade do feixe de luz criou as sombras congeladas. Para Casati, esses tipos de sombras “não existiam na natureza e nunca haviam sido produzidas”<sup>21</sup>. As sombras sempre estiveram em movimento. Trêmulas e agitadas, dentro e fora das casas, natural ou artificialmente produzidas, foram responsáveis pelas criações de mitos e alegorias, presentes tanto dentro de questões meramente religiosas, como abordando questões filosóficas de diversos tempos. Na

---

<sup>19</sup> [Sem autor]. *As sombras de Nagasaki*. Disponível em <<http://www.museudeimagens.com.br/as-sombras-de-nagasaki/>>. Acesso em 23 de abr. 2018.

<sup>20</sup> CASATI, Roberto. *A descoberta da sombra: de Platão a Galileu, a história de um enigma que fascina a humanidade*. São Paulo: Companhia das Letras, 2001, pág. 25.

<sup>21</sup> *Ibidem*.

*Torá*, o corpo em movimento e seu reflexo na sombra são figuras de linguagem utilizadas para alertar que toda a conduta humana neste mundo terá reação e ramificação no mundo espiritual<sup>22</sup>.

Várias questões filosóficas, geométricas e astronômicas também perpassam pelas constituições físicas da luz e da sombra, mas, foi a partir da filosofia antiga que os questionamentos foram construídos e que os significados, tais como de ilusão, de aparência, de imaginação e de realidade, foram atribuídos à sombra. “A filosofia e a astronomia são filhas da sombra”<sup>23</sup>.

Muitas foram as contribuições que o estudo da sombra trouxe para a astronomia<sup>24</sup> e para geometria: os primeiros cálculos da distância da Terra à Lua, feitas pela astronomia natural – sem instrumentos científicos, isto é, a olho nu; os relógios de sol<sup>25</sup>; os calendários lunares com as fases da Lua e as previsões dos eclipses; os cálculos das medidas da altura das pirâmides ou da circunferência da Terra, feitos por Erastóstenes (276-194 a.C.) e por outros astrônomos, a partir da sombra lançada<sup>26</sup> e do ângulo do Sol. Essas teorias criadas, por diversos filósofos, matemáticos e astrônomos, tais como Heráclito (aproximadamente 535-475 a.C.), Parmênides (515-460 a.C.), Ptolomeu (100-160 d.C.), Galileu Galilei (1564–1642) entre tantos outros, contribuíram para a ciência moderna.

Na filosofia, um dos mais conhecidos mitos que adotam a sombra como alegoria é o *Mito da Caverna*, Livro VII de *A República*, de Platão. Nessa passagem, Sócrates apresenta a Glauco o que é a “instrução” e o que é a “ignorância”, utilizando-se da metáfora das sombras através da “passagem da luz à escuridão e pela da escuridão à luz”<sup>27</sup> – que podem perturbar os olhos –, para demonstrar o que se passa com a alma humana. Para Sócrates, a educação seria a arte que

---

<sup>22</sup> CHABAT.ORG. *Sombras*. Disponível em <[https://pt.chabad.org/library/article\\_cdo/aid/3113534/jewish/Sombras.htm](https://pt.chabad.org/library/article_cdo/aid/3113534/jewish/Sombras.htm)>. Acesso em 20 de nov. 2018.

<sup>23</sup> CASATI, Roberto. *A descoberta da sombra: de Platão a Galileu, a história de um enigma que fascina a humanidade*. São Paulo: Companhia das Letras, 2001, pág. 215.

<sup>24</sup> “Como nos mostra Parmênides, a porta de entrada para a astronomia natural é dada pela Lua. De fato o primeiro corpo celeste estudado com atenção e a sombra, principalmente, favoreceu muito a construção dessa teoria”. Ibidem, pág. 90.

<sup>25</sup> Roberto Casati dedica os Capítulos 8 e 10 do livro aos relógios de sol. Ibidem, pág. 120 a 153.

<sup>26</sup> Baxandall requalifica os termos relativos a sombra, anteriormente proposto por Leonardo da Vinci, separando as sombras “projetadas” das sombras “lançadas”. O primeiro tipo de sombra é aquela causada pela interferência de um sólido obstrutivo que se coloca entre uma superfície e a fonte de luz, em que a sombra está sobre a mesma superfície. A sombra lançada está sobre uma superfície diferenciada, não sobre o sólido obstrutivo. BAXANDALL, Michael. *Sombras e luzes*. São Paulo: Universidade de São Paulo, 1997, pág. 21.

<sup>27</sup> PLATÃO. O mito da caverna. In: *A República*. São Paulo: Nova Cultural, 1997, pág. 164 a 187. Disponível em <<http://revistaliteraria.com.br/PlataoRP.pdf>>. Acesso 20 de jan. 2018, pág. 167.

se propõe à “conversão da alma”: educando-a em boa direção, tirando-a das sombras e levando-a à luz da verdade<sup>28</sup>.

Friedrich Nietzsche (1844-1900) é outro filósofo que utiliza a sombra como metáfora. O trecho introdutório da obra *O viajante e sua sombra* descreve o encontro entre o mundo interior e exterior do sujeito, levantando algumas questões morais subjetivas.

**A sombra** - Faz tanto tempo que não te ouço falar, assim, gostaria de te dar oportunidade.

**O viajante** – Pois, é de falar – onde? e quem? Parece-me quase que me ouço falar a mim mesmo, somente com uma voz mais fraca ainda do que a minha o é.

**A sombra** – (depois de uma pausa) – Não ficas satisfeito de ter uma oportunidade de falar?

**O viajante** – Por Deus e por todas as coisas em que não creio, minha sombra fala: eu a ouço, mas não acredito.

[...]

**O viajante** – Eu pensava que a sombra do homem era sua vaidade, mas esta não perguntaria: “Devo, pois, elogiar?”.

**A sombra** – A vaidade do homem, por quanto a conheço, não pede tampouco, como já o fiz duas vezes, *se* ela deve fala: ela fala sempre.

**O viajante** – [...] Certamente saberás que amo a sombra como amo a luz. Para que haja beleza do rosto, clareza da palavra, bondade e firmeza de caráter, a sombra é tão necessária quanto a luz. Não são adversárias: antes, elas tomam amigavelmente a mão uma da outra e quando a luz desaparece, a sombra foge atrás dela.

**A sombra** - E eu odeio o que tu odeias, a noite; gosto dos homens porque são discípulos da luz e me alegro com a claridade que está estampada em seus olhos quando conhecem e descobrem, esses infatigáveis conhecedores e descobridores. Essa sombra, que todos os objetos mostram, quando o raio de sol da ciência cai sobre eles - eu sou essa sombra também.

[...]

**A sombra** – Mas as sombras são mais tímidas que os homens: não irás compartilhar com ninguém a maneira pela qual conversamos juntos.

[...]

**A sombra** – Isso me deixa contente, pois, todos só reconhecerão nisso tuas opiniões: na sombra, ninguém haverá de pensar.

**O viajante** – Não te enganas talvez, amiga? Até aqui, em minhas opiniões, tratamos mais da sombra do que de mim mesmo.

**A sombra** – Mais da sombra do que da luz? Será possível?

**O viajante** – Sê seria, cara doida! Minha primeira pergunta já exige seriedade?<sup>29</sup>

No trecho final do livro, Nietzsche faz uma análise das proposições inseridas na parte central do livro

[...]

**O viajante** – Delicado! Muito delicado! Ah! Sombras como são, são “gente melhor” do que eu, isso já vejo.

<sup>28</sup> PLATÃO. O mito da caverna. In: *A República*. São Paulo: Nova Cultural, 1997, pág. 164 a 187. Disponível em <<http://revistaliteraria.com.br/PlataoRP.pdf>>. Acesso 20 de jan. 2018, pág. 164, 167.

<sup>29</sup> NIETZSCHE, Friedrich Wilhelm. *O viajante e sua sombra*. Coleção Essencial de Nietzsche. Ed. Escala: São Paulo, 2013, pág. 16 a 18.

**A sombra** – E, no entanto, tu nos chamas “indiscretas” – nós que concordamos numa coisa pelo menos, calar e esperar – nenhum inglês faz isso melhor. É verdade que nos julgam muitas vezes de acordo com o homem, mas não com a servidão. Se o homem tem medo da luz, nós temos medo do homem: é a medida de nossa liberdade.

**O viajante** – Ah! A luz tem, muitas vezes, mais medo ainda do homem e então as sombras também o abandonam.

**A sombra** – Muitas vezes te abandonei com pesar, para mim, que tenho muita vontade de saber, há muitas coisas no homem que ficaram obscuras, porque não posso estar sempre a seu lado. Como prêmio do conhecimento, eu até aceitaria ser sua escrava.

**O viajante** – Sabes, pois, sei, pois, se então, sem que o saibas, de escrava não te tomarias senhora? Ou permanecerias escrava, mas, com o desprezo de teu senhor, levarias uma vida de humilhação, de desgosto? Contemo-nos, um e outra, com a liberdade tal como ficou para ti – para ti e para mim! De fato, o aspecto de um ser sem liberdade envenenaria minhas maiores alegrias, a melhor coisa me repugnaria se alguém *tivesse* de partilhar comigo – não quero saber de escravos em torno de mim. É por isso que não consigo aturar o cão, parasita preguiçoso que sacode o rabo, que só se tornou “cínico” como criado do homem e que os homens costumam elogiar, dizendo que é fiel a seu dono e o segue como seu...

**O viajante** – Como sombra deles, é assim que dizem. Talvez hoje tenha te seguido por muito tempo. Era o dia mais longo, mas aqui estamos, chegamos, tem ainda um último momento de paciência. Esta grama está úmida, sinto arrepios.

**A sombra** – Oh! Já está na hora de separar-nos? E pra terminar, foi preciso que te maltratasse, uma vez que vi que te tornavas mais sombria.

**O viajante** – Corei, na cor que me é possível ter. Lembrei-me que muitas vezes deitei a teus pés como um cão e que então tu...

**O viajante** – E não poderia imediatamente, agora, fazer algo que te agradasse? Não tens nenhum desejo para satisfazer?

**A sombra** – Nenhum outro que o desejo que expressava o “cão” filósofo diante do grande Alexandre: “Recua um pouco de meu sol, pois começo a sentir muito frio”.

**O viajante** – Que devo fazer?

**A sombra** – Vai andando por baixo desses pinheiros e olha em volta de ti para as montanhas, o sol se põe.

**O viajante** – Onde estás? Onde estás tu?<sup>30</sup>

Entre o primeiro diálogo e o diálogo final, Nietzsche expõe, através de pequenos fragmentos de textos, todos os sentimentos e tormentas que, ao longo da vida, constroem o Ser em seu contínuo devir: suas angústias, alegrias, expectativas, afeições, incoerências etc. “A sombra é uma imagem do corpo e permite reconhecer os traços de seu dono”<sup>31</sup>, tanto em sua forma física como nas subjetividades que compõem o sujeito.

Esta ideia está muito próxima do pensamento não ocidental, em que a sombra representa “uma imagem da alma”<sup>32</sup> e a ela se atribui forças. Os ocidentais abandonaram as alegorias que povoam a sombra e a reduziram a uma teoria que a compreende como um fenômeno relacionado diretamente a uma fonte de luz. Mesmo assim, alguns mitos persistem em existir nessa cultura.

---

<sup>30</sup> NIETZSCHE, Friedrich Wilhelm. *O viajante e sua sombra*. Coleção Essencial de Nietzsche. Ed. Escala: São Paulo, 2013, pág. 237 a 239.

<sup>31</sup> CASATI, Roberto. *A descoberta da sombra: de Platão a Galileu, a história de um enigma que fascina a humanidade*. São Paulo: Companhia das Letras, 2001, pág. 45.

<sup>32</sup> *Ibidem*, pág. 36.

O livro *Ramo de ouro*, do antropólogo Sir James George Frazer (1854-1941), enumera várias crenças que aproximam as propriedades das sombras às propriedades da alma. Para Frazer, antes da conversão europeia ao cristianismo, muitos cultos eram dedicados à natureza e, em consequência, às sombras. Essas crenças se estenderam aos países de colonização europeia. Assim, conforme Frazer, a sombra assumiu papéis diferentes em diferentes culturas e sobreviveu aos avanços tecnológicos e aos novos elementos culturais em forma de superstições,

Mas em nenhum outro exemplo, talvez, a equivalência da sombra com a vida ou a alma se destaca mais do que em certos costumes observados até hoje no sudeste da Europa. Na Grécia moderna, quando os alicerces de uma nova casa estão sendo levantados, é comum matar um galo, um carneiro ou um cordeiro e deixar que seu sangue se derrame sobre a pedra fundamental, sob a qual o animal é depois enterrado. O objetivo desse sacrifício é dar força e estabilidade à construção. Mas, em certos casos, em lugar de matar um animal, o construtor atrai um homem até a pedra fundamental, mede secretamente seu corpo, ou parte dele, ou sua sombra, e enterra a medida sob a pedra; ou então joga a pedra fundamental na sombra do homem, que, segundo se acredita, deverá por isso morrer dentro de um ano. Na ilha de Lesbos, basta que o construtor lance uma pedra sobre a sombra de alguém que passa: o homem cuja sombra é atingida morrerá, mas a construção será sólida.

Assim, alguns povos acreditam que a alma esteja na sombra, ao passo que outros (ou, às vezes, os mesmos) pensam que ela está no reflexo da imagem na água ou num espelho<sup>33</sup>.

Além de em mitos e crenças, a sombra é encontrada em outras narrativas como fenômeno psíquico. Algumas literaturas se apropriam da sombra, incorporando-a em suas personagens, como na clássica história de *Peter Pan* (Imagem 6), figura criada por James M. Barrie, em 1930, em que a sombra se desprende da personagem Peter e assume uma vida própria. Para a doutora em letras Karen Stephanie Melo, alguns conceitos, como o de dupla personalidade, podem ser aplicados ao protagonista<sup>34</sup>.

Jung, em seus estudos, traz a metáfora da sombra simbolizando algo indesejável, porém presente na personalidade. O homem teria dificuldade em suportar e se encontrar com sua própria sombra, pois ela é “um desfiladeiro, um portal estreito cuja dolorosa exiguidade não poupa quem quer que desça ao poço profundo”<sup>35</sup>. Doloroso, pois nada é mais decepcionante do

---

<sup>33</sup> FRAZER, James George. *O ramo de ouro*. Tradução: Waltensir Dutra. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1982. Disponível em <<http://www.aurouradourada.com/gallery/o-ramo-de-ouro-sir-james-george-frazer-ilustrado.pdf>>. Acesso em 02 de nov. 2018.

<sup>34</sup> MELO, Karen Stephanie. *A reatualização do mito de Peter Pan na modernidade*. São Paulo: Universidade Presbiteriana Mackenzie, 2010, pág. 27. Disponível em <<http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/cp144417.pdf>>. Acesso em 28 de out. 2018.

<sup>35</sup> JUNG, Carl Gustav. *Os arquétipos do inconsciente coletivo*. Petrópolis/RJ: Vozes, 2000, pág. 31.

que a descoberta da própria insuficiência e o questionamento da supremacia da consciência. Na busca do caminho interior, esse encontro é apenas uma pequena parte, mas é uma prova de coragem, que trará à tona o inconsciente.

Contudo, Jung alerta que “a sombra, porém, é uma parte viva da personalidade e por isso quer comparecer de alguma forma. Não é possível anulá-la argumentando, ou torná-la inofensiva através da racionalização”<sup>36</sup>. O primeiro passo para o reconhecimento interior está no encontro com a sombra, nada fácil de ser suportado, pois revela um lado negativo e desagradável do ser, advertindo-o sobre o seu desamparo e impotência diante da morte, quando a sombra deixará de existir.



Imagem 6 – A sombra de Peter Pan<sup>37</sup>

<sup>36</sup> JUNG, Carl Gustav. *Os arquétipos do inconsciente coletivo*. Petrópolis/RJ: Vozes, 2000, pág. 31.

<sup>37</sup> Ilustração original de F.D. Bedford para a primeira edição de Peter Pan, em 1911. Disponível em <<https://www1.folha.uol.com.br/livrariadafolha/1159297-nova-edicao-de-peter-pan-traz-imagens-da-publicacao-original.shtml>>. Acesso em 10 de set. 2018.

Na literatura, na poesia e no cinema, as sombras estão ligadas às trevas, ao demônio, ao mal, à marginalização, à incapacidade intelectual e à loucura, mas também ao acalento e à proteção. Suas formas linguísticas podem ser empregadas para construir sentido denotativo ou conotativo. Nos filmes de Alfred Hitchcock, as sombras surgem como “um registro imaterial de uma existência concreta”<sup>38</sup>. Elas denunciam a presença, mas não revelam o objeto (Imagem 7).



Imagem 7 - Alfred Hitchcock. Cena do filme *Psicose*. 1960<sup>39</sup>

Nas artes, as sombras causaram revoluções. Os gregos atribuem o nascimento da arte pictórica “ao momento que é traçado num muro o perfil da sombra de uma pessoa”<sup>40</sup>. Este mesmo mito está presente na origem da escultura, conforme afirma Casati:

Participam três atores: Butade, o oleiro de Cirión que trabalha em Corinto, sua filha e o namorado dela. Antes da partida do namorado para o estrangeiro, a moça traça o perfil da sombra dele na parede. No dia seguinte, o pai faz um baixo-relevo a partir do perfil. A pintura e a escultura nascem quando a sombra é fixada num muro pela mão que desenha.<sup>41</sup>

---

<sup>38</sup> KUPSTAITIS, Bethielle Amaral. Umbra, Skia, Sombra: alguns apontamentos sobre a utilização da sombra na poética de artistas contemporâneos. *Revista Ciclos*, Florianópolis: UDESC, vol. 2, nº 4, 2015, pág. 254. Disponível em <<https://www.revistas.udesc.br/index.php/ciclos/article/download/5003/4141>>. Acesso em 15 de out. 2018.

<sup>39</sup> Alfred Hitchcock. Cena do filme *Psicose*. 1960. Disponível em <<https://zinema.com.br/psicose-psycho/>>. Acesso em 13 de nov. 2018.

<sup>40</sup> CASATI, Roberto. *A descoberta da sombra: de Platão a Galileu, a história de um enigma que fascina a humanidade*. São Paulo: Companhia das Letras, 2001, pág. 215.

<sup>41</sup> *Ibidem*, pág. 215 e 216.

Para Casati, essa alegoria pretende explicar o nascimento das pinturas gregas (Imagem 8) e egípcias, através das silhuetas negras impressas nos afrescos e nas cerâmicas, uma pintura que nasceu “do traço que encerra a sombra”<sup>42</sup>, da sombra projetada. Mas a sombra projetada, como parte da imagem pictórica, foi quase totalmente removida em todas as culturas antigas, quase nunca aparecendo nas imagens de culturas não ocidentais. Na arte ocidental, até o Renascimento, ainda é possível encontrar algumas ocorrências. Casati argumenta que, mesmo em tempos recentes, “a relação com a sombra é ambígua e imperfeitamente resolvida”<sup>43</sup>, talvez porque as sombras assistam ao encontro do mundo material com o mundo imaterial.



Imagem 8 - A feiticeira Circe. Detalhe de vaso funerário ou para óleos corporais<sup>44</sup>

---

<sup>42</sup> CASATI, Roberto. *A descoberta da sombra: de Platão a Galileu, a história de um enigma que fascina a humanidade*. São Paulo: Companhia das Letras, 2001, pág. 216.

<sup>43</sup> *Ibidem*, pág. 217.

<sup>44</sup> A feiticeira Circe. Jarro (*lekythos*, vaso funerário ou para óleos corporais), cerca de 400 a.C. Atenas, Museu arqueológico Nacional. PASTOUREAU, Michel. *Preto: história de uma cor*. São Paulo: Editora Senac SP/Imprensa Oficial do Estado de São Paulo, 2011, pág. 21.

De acordo com Casati, “em nenhuma disciplina intelectual a luta com a sombra foi mais dramática do que na pintura”<sup>45</sup>. A sombra foi fadada a um esquecimento que “tem todo o aspecto de um tabu cultural”<sup>46</sup>. Esse tabu estaria ligado às questões metafísicas que envolvem a sombra e suas estranhas propriedades obscuras e perigosas – os eclipses, as fases da Lua, as noites que serviriam de esconderijos para bandidos etc., ou simplesmente, ao fato de sua difícil reprodutibilidade.

De maneira geral o estudo da sombra teve poucos adeptos antes do século XVIII<sup>47</sup>. Mas, a partir do Iluminismo, características peculiares à sombra, como o seu envolvimento com a percepção humana, fizeram a atenção voltar-se para ela. Não é que neste século houvesse um maior interesse pela sombra do que os séculos anteriores, mas para Baxandall, o interesse pela sombra se dá por ela ser parte das matérias que envolviam o conhecimento humano e a busca de respostas para questões interiores<sup>48</sup>. Assim, a partir do Iluminismo, grandes filósofos, pintores, psicólogos da cognição e pensadores formularam novas teorias da percepção visual tendo como um dos temas a sombra. Entre eles, estão: Leibniz, Berkeley, Montesquieu (1729), Voltarie (1738), Rousseau (1762), D Piles (1708), Condillac etc.

A sombra está ligada à história e ao desenvolvimento humano. Sua participação se faz pelo viés científico e também pela constatação que cada homem carrega uma sombra escondida dentro de si, no inconsciente, que pode ser trazida à tona pela arte. E “essa ideia da sombra, é justamente você se perceber dentro [...] [do] espaço”<sup>49</sup>.

## 1.2. O QUE É A SOMBRA

As experiências filosóficas e literárias arroladas anteriormente corroboram para demonstrar a relevância da sombra na vida humana. Mas, para compreender o que é a sombra, é necessário

---

<sup>45</sup> CASATI, Roberto. *A descoberta da sombra: de Platão a Galileu, a história de um enigma que fascina a humanidade*. São Paulo: Companhia das Letras, 2001, pág. 216.

<sup>46</sup> *Ibidem*, pág. 217.

<sup>47</sup> Casati (2001, pág. 217) considera que as sombras quase não aparecem na arte ocidental até a Renascença. Baxandall (1997, pág. 46 a 50), por outro lado, pressupõe o desinteresse da sombra de maneira geral até o Iluminismo.

<sup>48</sup> BAXANDALL, Michael. *Sombras e luzes*. São Paulo: Universidade de São Paulo, 1997, pág. 46.

<sup>49</sup> CARIOBA, Ricardo. Entrevista cedida pelo artista, via *Skype*, em 15 de jan. 2018. Transcrita no Apêndice A dessa pesquisa, pág. 100.

conhecer os seus aspectos físicos e fenomenológicos a fim de construir um repertório mínimo para seu entendimento.

Neste sentido é que Casati interroga Platão e conclui que: as sombras teriam sido escolhidas para compor o *Mito da Caverna*, por elas serem “um exemplo perturbador de entidades menores: são uma *diminuição* dos objetos que as projetam”<sup>50</sup> e por serem consideradas ausências, ou coisas negativas, distante do mundo verdadeiro. Curiosamente, para Casati, o “experimento de Platão não convence”, pois os prisioneiros poderiam ter estudado as sombras, reconstruído os objetos tridimensionais que as projetavam, e assim conhecer a verdade, já que as sombras revelariam o mundo<sup>51</sup>. Como ressalva ao pensamento de Casati, resta saber se os prisioneiros teriam o conhecimento de que as sombras derivariam de um objeto representado.

As sombras possuem propriedades de fundamental importância para seu entendimento: elas são entidades imateriais e dinâmicas, pois se movem<sup>52</sup>. Para o professor de filosofia Roy Sorensen, as sombras também são concretas, pois possuem localização no espaço e no tempo, tamanho e forma, características que possibilitam, através da relação matemática, reconstruir os objetos tridimensionais que as projetam e, por semelhança e proporção, determinar as medidas desconhecidas de outros objetos que estejam próximos<sup>53</sup>.

No sentido filosófico, as discussões sobre a sombra perpassam questões sobre subjetividade, sobre a existência, o real e o inexistente, o negativo e o positivo, o *Ser* e o *não-Ser*<sup>54</sup> e pela metafísica da ausência, já que a sombra é tomada como ausência, um buraco na luz<sup>55</sup>.

Mas a riqueza metafórica em torno das sombras revela muitas questões relativas aos objetos. Para Casati, existem dois conceitos fenomenológicos aos quais a sombra está relacionada: de

---

<sup>50</sup> CASATI, Roberto. *A descoberta da sombra: de Platão a Galileu, a história de um enigma que fascina a humanidade*. São Paulo: Companhia das Letras, 2001, pág. 11.

<sup>51</sup> *Ibidem*, pág. 11 e 12.

<sup>52</sup> *Ibidem*, pág. 64 e 73.

<sup>53</sup> “Todas as coisas materiais devem ser coisas concretas, mas algumas coisas concretas podem ser imateriais. Sombras e buracos têm localizações e durações, mas não são feitos de nada material. Há luz estranha nas sombras e matéria estranha nos buracos; mas estes são contaminantes e não constituintes. Se houver almas ou mentes cartesianas, elas também se qualificarão como entidades imateriais e concretas”. SORENSEN, Roy. Nothingness. Enciclopédia de Filosofia de Stanford, 2003/2006. Disponível em <<https://stanford.library.sydney.edu.au/archives/spr2008/entries/nothingness/>>. Acesso em 01 de jan. 2019.

<sup>54</sup> CASATI, op. cit., pág. 82.

<sup>55</sup> BAXANDALL, Michael. *Sombras e luzes*. São Paulo: Universidade de São Paulo, 1997, pág. 18.

um lado, um fenômeno ligado à física “ingênua” e, de outro, um fenômeno ligado à psicologia “ingênua”<sup>56</sup>. A sombra pertence a um departamento da mente que relaciona os objetos – as sombras como coisas físicas –, a psique – as sombras como imagem da alma. É nesse sentido que o mundo material se encontra com um mundo imaterial.

Além do fascínio que exerce, a sombra tem a função prática de auxiliar a visão, pois, apesar de serem descritas como uma imagem chata, incorpórea e sem cor, ela é responsável pela sensação de relevo, contraste, profundidade e espessura dos objetos nos ambientes, tornando possível a sensação de tridimensionalidade. Logo, o mundo é construído por objetos/natureza de uma infinidade de cores diferentes, porém bidimensionais.

Casati propõe uma experiência utilizando a imagem do quadro de Jean-Baptiste-Siméon Chardin, *Talha de cobre*<sup>57</sup> (Imagem 9), para mostrar como o mundo é estabelecido a partir das sombras<sup>58</sup>.

---

<sup>56</sup> “A física ingênua é feita por leis que predizem grosseiramente o comportamento dos objetos: um corpo não sustentado tende a cair, dois corpos não podem ocupar simultaneamente o mesmo lugar no espaço”. [...] “A psicologia ingênua explica o comportamento das pessoas recorrendo a simples teorias que, por exemplo, falam do ‘caráter’ mais ou menos pacífico ou colérico de alguém”. CASATI, Roberto. *A descoberta da sombra: de Platão a Galileu, a história de um enigma que fascina a humanidade*. São Paulo: Companhia das Letras, 2001, pág. 45 e 46.

<sup>57</sup> Em alguns sites, a pintura aparece com o nome de *A fonte de cobre*.

<sup>58</sup> CASATI, Roberto. *A descoberta da sombra: de Platão a Galileu, a história de um enigma que fascina a humanidade*. São Paulo: Companhia das Letras, 2001, pág. 45.



Imagem 9 - Talha de cobre. Jean-Baptiste Simeon Chardin. Museu do Louvre. França. 1734. 285x23cm<sup>59</sup>

Mas “se de repente nos encontrássemos num mundo sem sombras, tudo nos pareceria sem espessura, sem substância”<sup>60</sup>. Casati manipula graficamente a sombra e retira o contraste da imagem *Talha de cobre* (Imagem 10) a fim de reafirmar que a sombra é responsável pela profundidade dos objetos reais, ou no desenho ou na pintura, como constatado nas sombras manipuladas da Imagem 11.

<sup>59</sup> Disponível em <<https://br.pinterest.com/pin/449797081519559976/>>. Acesso em 13 de out. 2018.

<sup>60</sup> CASATI, Roberto. *A descoberta da sombra: de Platão a Galileu, a história de um enigma que fascina a humanidade*. São Paulo: Companhia das Letras, 2001, pág. 13.



Imagem 10 – *Talha de cobre*. Imagens tratadas sem sombra e contraste<sup>61</sup>

<sup>61</sup> Na primeira ilustração, a imagem colorida foi convertida para a escala de cinza; na segunda, as sombras foram removidas da imagem dando a impressão de que os objetos “voam”; na terceira imagem, o contraste foi retirado e a imagem foi clareada, dando a impressão de que os objetos perderam consistência. Elaboração gráfica. W. Crisculi. *Ibidem*, pág. 14.



Imagem 11 – Objeto com sombra manipulada<sup>62</sup>

Baxandall reacende alguns questionamentos sobre papel da sombra como componente de percepção. Seriam as sombras “ajuda ou empecilho”?

Ou melhor, talvez, já que as sombras são um fato, quais propriedades transportam informação, quais são artefatos do ato visual, quais são estáveis e quais são instáveis, quais são usadas na percepção e quais são ignoradas – em suma, como nossas sombras funcionam, não apenas no mundo físico mas também em nossas mentes? É digno de nota que as respostas têm variado amplamente, de acordo com os projetos das pessoas e os epistemas históricos<sup>63</sup>.

Definitivamente, a sombra é capaz de mudar a percepção de um objeto? Mas, como compreender isso? O filósofo John Locke (1632-1704) foi o primeiro a formular questões sobre a percepção dos objetos tridimensionais a partir da relação objeto e fonte luz, tendo como exemplo o desenho de esfera. Os objetos bidimensionais são percebidos como tridimensionais a partir dos estímulos causados sobre a retina. Mas, por que o círculo sombreado recebido pelo olho é reconhecido como uma esfera?<sup>64</sup> Para Locke, de acordo com Baxandall, “[...] aprendemos por *experiência* que aquilo que recebemos como sensação de um círculo

---

<sup>62</sup> Produção da autora. As esferas da esquerda (cores e p&b) são as imagens originais. Das esferas centrais foram retiradas as sombras. Das esferas da direita (cores e p&b) foram retirados as sombras e o contraste. Objetos manipulados digitalmente. CASATI, Roberto. *A descoberta da sombra: de Platão a Galileu, a história de um enigma que fascina a humanidade*. São Paulo: Companhia das Letras, 2001, pág. 14.

<sup>63</sup> BAXANDALL, Michael. *Sombras e luzes*. São Paulo: Universidade de São Paulo, 1997, pág. 28 a 29.

<sup>64</sup> *Ibidem*, pág. 35.

sombreado de uma determinada maneira é, em essência, uma esfera”<sup>65</sup> (Imagem 12), uma resposta empírica que influenciou o pensamento setecentista sobre o conhecimento do mundo.



Imagem 12 – Esfera bidimensional<sup>66</sup>

Cientificamente, a representação da sombra é uma questão técnica e depende de muitos fatores, por isso, a dificuldade em reproduzi-las. A perspectiva cônica, a mais simples representação pictórica, é o resultado da “relação espacial entre a fonte da luz, o objeto (que a intercepta e a sombra que surge em um anteparo”<sup>67</sup> (Imagem 13, 14 e 15). A sombra fala da luz e indica sua origem. A relação luz, objeto e sombra projetada em um anteparo ou chão, teoricamente, baseia-se na mesma matemática da projeção em perspectiva, logo, “solucionando corretamente o problema da projeção das sombras, consegue-se resolver o desafio da perspectiva”<sup>68</sup>. Nesse sistema são levados em conta pontos de vistas distintos: 1 - a posição e tipo da fonte de luz; 2 - posição do objeto; 3 - posição do anteparo. Logo, a reprodução da sombra está ligada a dois fatores: a luz e a geometria.

---

<sup>65</sup> LOCKE apud BAXANDALL, Michael. *Sombras e luzes*. São Paulo: Universidade de São Paulo, 1997, pág. 35.

<sup>66</sup> Disponível em <<http://www.desenhofacil.com.br/aula-1-como-comecar-a-desenhar/>>. Acesso em 20 de out. 2018.

<sup>67</sup> KUPSTAITIS, Bethielle Amaral. Umbra, Skia, Sombra: alguns apontamentos sobre a utilização da sombra na poética de artistas contemporâneos. *Revista Ciclos*. Florianópolis: UDESC, vol. 2, nº 4, 201, pág. 256. Disponível em <[www.revistas.udesc.br/index.php/ciclos/article/download/5003/4141](http://www.revistas.udesc.br/index.php/ciclos/article/download/5003/4141)>. Acesso em 15 de out. 2018.

<sup>68</sup> *Ibidem*, pág. 256 a 257, passim.

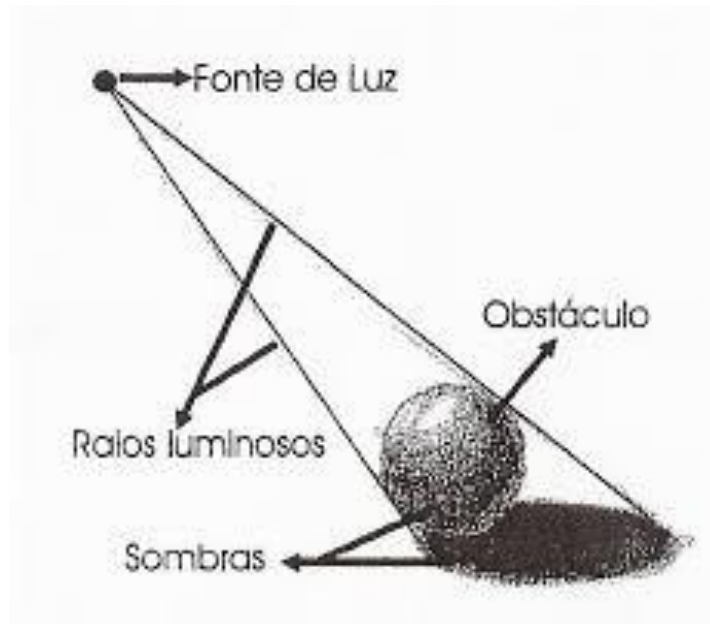


Imagem 13 – Relação espacial entre luz, objeto e sombra<sup>69</sup>



Imagens 14 e 15 – Relação espacial entre luz, objeto e sombra<sup>70</sup>

O *Tratado da pintura*, de Leon Battista Albert (1404-1472), de 1453, foi um dos textos fundamentais sobre perspectiva, que serviu de inspiração para Leonardo da Vinci. Outro livro, de Albert, *Da estátua*, orienta os artistas da época a investigar o objeto, observando sua sombra:

<sup>69</sup> *Luz e sombra na expressão gráfica*. Disponível em <[http://www2.uefs.br:8081/msdesenho/xiseminarioppgdc2015/artigos/SD014\\_luz\\_e\\_sombra.pdf](http://www2.uefs.br:8081/msdesenho/xiseminarioppgdc2015/artigos/SD014_luz_e_sombra.pdf)>. Acesso em 13 de fev. 2019.

<sup>70</sup> *Exposição Penumbra*. Angelo Venosa. Museu Vale. 2018. Foto divulgação.

Albert dá conta do fato de que tanto as sombras quanto a visão perspéctica são dois exemplos do mesmo tipo de projeção em que atuam três elementos: a luz (o olho), o objeto e a sombra (imagem). As ideias já haviam ocorrido ao filósofo e cientista Biagio Pelacani, que viveu entre os séculos XIV e XV<sup>71</sup>.

Assim, sombra e luz são dois fenômenos naturais fundamentais para a evolução da humanidade, mas que ainda propõem desafios a serem investigados, como em Carioba, que transporta poeticamente esses conceitos para sua instalação *Escrita*, na qual reacende a curiosidade sobre estes acontecimentos cotidianos.

---

<sup>71</sup> CASATI, Roberto. *A descoberta da sombra: de Platão a Galileu, a história de um enigma que fascina a humanidade*. São Paulo: Companhia das Letras, 2001, pág. 247.

## 2. A LUZ, A COR E A SOMBRA

Então, se eu pego a luz branca extraio a luz azul, eu vou ter a junção da luz vermelha e a luz verde.

Então, se eu tiro a luz azul, que cor vai ficar a parede?<sup>72</sup>

### 2.1. A LUZ E A COR

A palavra luz vem do latim *lux*<sup>73</sup>. A luz é um agente físico, proveniente de uma fonte luminosa que se propaga em linha reta e possibilita a sensação visual dos objetos. O termo luz também se refere à claridade irradiada por corpos luminosos, como o sol, as velas, a corrente elétrica etc.

Dentro do espectro eletromagnético, estão sete tipos de ondas eletromagnéticas: ondas de rádio, micro-ondas, infravermelho, luz visível, ultravioleta, raios x e raios gama<sup>74</sup>. A luz visível representa apenas uma pequena parte do espectro (Imagem 16). Todas as demais radiações não são visíveis pelo olho humano, mas podem ser medidas, ou vistas através de equipamentos, como acontece com os raios infravermelhos:

A luz é o fluxo de unidade massa-energia emitida por uma fonte de radiação, pelo sol ou por uma vela. As unidades de massa-energia, ou fótons, são excedentes de energia, o produto excedente de partículas menores que se combinam para converter-se em partículas maiores, e alguns desses fótons são mais energéticos do que outros. A luz visível consiste apenas em fótons no meio dessa cadeia de energia, que representa em termos de pulso de distúrbio elétrico, ou comprimento de onda<sup>75</sup>.

---

<sup>72</sup> CARIوبا, Ricardo. Entrevista cedida pelo artista, via *Skype*, em 15 de jan. 2018. Transcrita no Apêndice A dessa pesquisa, pág. 100.

<sup>73</sup> *Lux* - “1. Física – unidade de intensidade de iluminação, que é a iluminação de um alvo que recebe o fluxo de um lumen por metro quadrado”. DICIONÁRIO INFOPÉDIA DA LÍNGUA PORTUGUESA. Porto: Porto Editora, 2003-2018. Disponível em <<https://www.infopedia.pt/dicionarios/lingua-portuguesa/lux>>. Acesso em 12 de jun. 2018.

<sup>74</sup> *Espectro Eletromagnético* - conjunto de comprimentos de onda que compõem a REM - radiação eletromagnética. O REM é concebida como o resultado da emissão de pequenos pulsos de energia, enquanto que sob uma perspectiva ondulatória, a REM se propaga na forma de ondas formadas pela oscilação dos campos elétrico e magnético. CEPSSRM - CENTRO ESTADUAL DE PESQUISAS EM SENSORIAMENTO REMOTO E METEOROLOGIA. *O Espectro Eletromagnético*. Disponível em <<http://www.ufrgs.br/engcart/PDASR/rem.html>>. Acesso em 24 de fev. 2018.

<sup>75</sup> BAXANDALL, Michael. *Sombras e luzes*. São Paulo: Universidade de São Paulo, 1997, pág. 17.

## ESPECTRO ELETROMAGNÉTICO

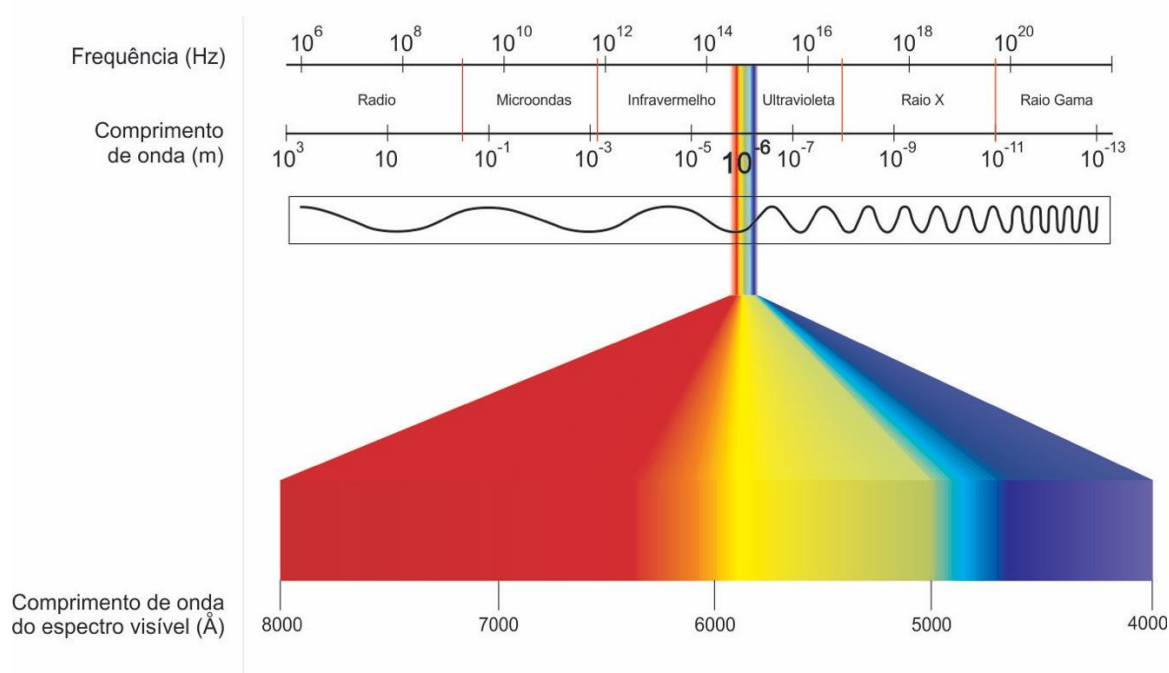


Imagem 16 - Espectro eletromagnético<sup>76</sup>

Sendo a luz responsável pela percepção visual, ela fornece informações sobre as formas dos objetos e sua aparência. A luz age como intermediária entre a natureza e o homem, multiplicando a gama de sensações visuais em função do tipo de fonte de luz e quantidade de luz emitida. Através dos olhos é feita a ligação entre o mundo exterior e o mundo interior. De acordo com o professor de comunicação e arte Modesto Farina, essa ligação somente se realiza se houver luz<sup>77</sup>.

Para o professor e artista Israel Pedrosa, os estudos da Óptica Física apoiados pela Óptica Fisiológica demonstram que, “quando a luz atravessa a pupila e o cristalino, atingindo os cones que compõem a fóvea e a mácula da retina no fundo do olho, é por estes decomposta em três grupos de comprimentos de onda que caracterizam pelas cores-luz: vermelho, verde e azul-violetado”<sup>78</sup>. O resultado dessa decomposição é transmitido pelo nervo óptico ao córtex occipital, parte posterior do cérebro, onde se processa a sensação cromática (Imagem 17).

<sup>76</sup> *Radiação*. Disponível em <<http://www.if.ufrgs.br/fis02001/aulas/aularad.htm>>. Acesso em 20 de dez. 2018.

<sup>77</sup> FARINA, Modesto. *Psicodinâmica das cores em comunicação*. São Paulo: Edgar Blücher, 1986, pág. 39.

<sup>78</sup> PEDROSA, Israel. *O universo da cor*. São Paulo: Senac São Paulo, 2012, pág. 19 e 20.

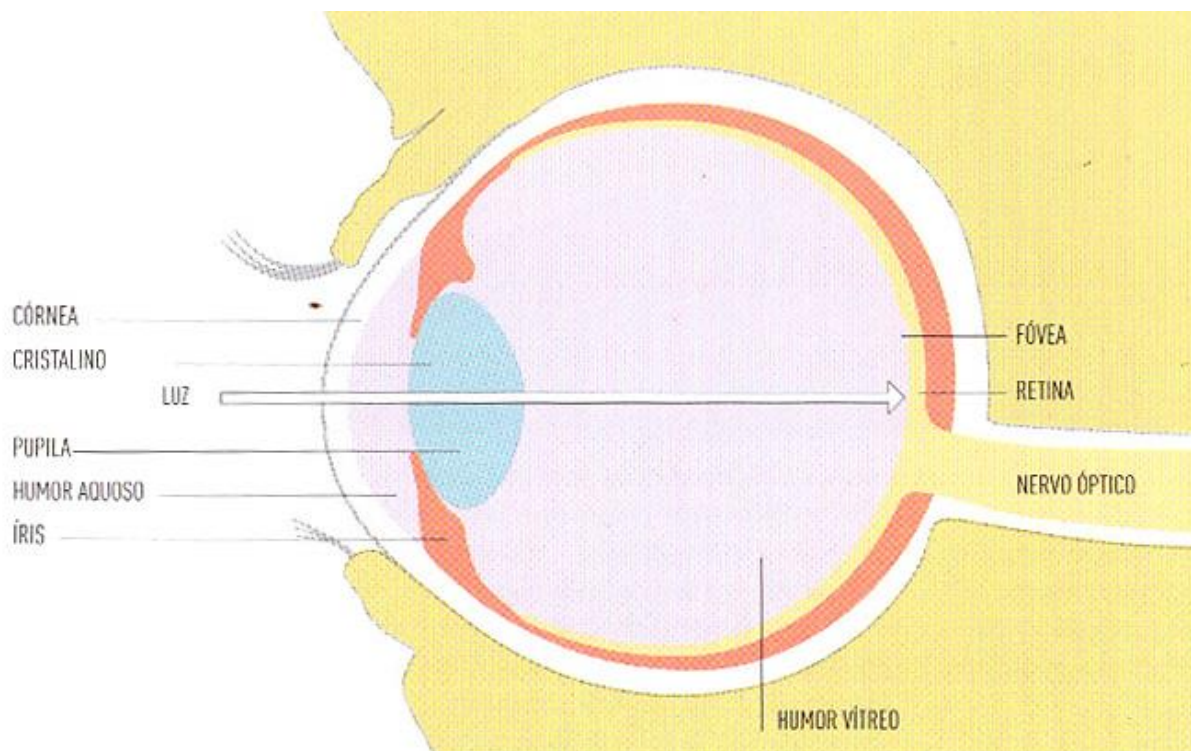


Imagem 17 – Processo de apreensão da imagem pelo olho humano<sup>79</sup>

Foi Isaac Newton (1643-1727) quem uniu a luz e a cor, no Século XVII<sup>80</sup>. Em 1665, ele realizou suas experiências de refração da luz branca através de um prisma, projetando sobre uma superfície um arco-íris de sete cores: vermelho, laranja, amarelo, verde, azul, índigo e violeta<sup>81</sup> (Imagem 18). Em 1666, Newton criou o gráfico circular de sete cores utilizado como ferramenta para explicar e selecionar as cores<sup>82</sup> (Imagem 19) e, em 1704, lançou o livro *Óptica*, obra fundamental para a compreensão da cor<sup>83</sup>. Paralelamente a estes estudos sobre a cor, o físico holandês Christiaan Huygens (1629-1695) desenvolvia a ideia que a luz existiria em ondas. As duas teorias unidas demonstram que a cor é a manifestação visível de diferentes comprimentos de onda luminosa.

<sup>79</sup> FRASER, Tom & BANKS, Adam. *O essencial da cor no design*. São Paulo: Senac, 2012, pág. 28.

“A luz entra no olho através da pupila e é concentrada pelo cristalino na retina, onde estimula os bastonetes e os cones. A informação sobre o que estamos vendo é transmitida ao cérebro pelo nervo óptico”. Legenda de imagem.

<sup>80</sup> GAGE, John. *A cor na arte*. São Paulo: Martins Fontes, 2012.

<sup>81</sup> FRASER & BANKS, op. cit., pág. 26.

<sup>82</sup> Newton também demonstrou através deste círculo o princípio da teoria das cores complementares, no qual duas cores em posições opostas no disco, produziriam uma cor neutra. FRASER, Tom & BANKS, Adam. *O guia completo da cor*. São Paulo: Senac, 2007, pág. 38.

<sup>83</sup> Isaac Newton pode ter se inspirado nos desenhos de Leonardo da Vinci para a construção de seu disco cromático. PEDROSA, Israel. *O universo da cor*. São Paulo: Senac São Paulo, 2012, pág. 28.



Imagem 18 - Newton e a experiência da dispersão da luz<sup>84</sup>

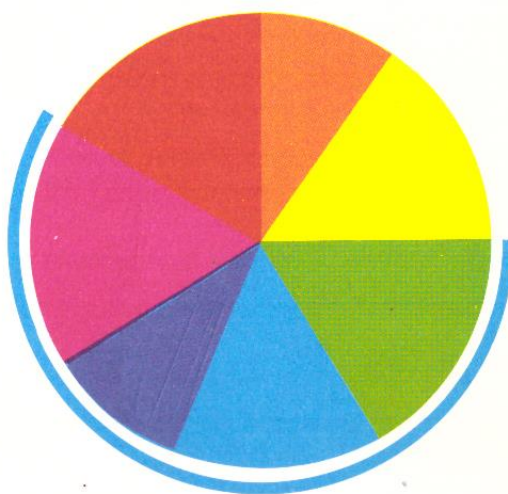


Imagem 19 – Ilustração do disco de Newton<sup>85</sup>

Foi Thomas Young (1783-1829) quem formulou a teoria de que a cor afetava os olhos a partir de um determinado comprimento de ondas e que, no globo ocular, existiriam receptores sensíveis a um número limitado de cores. Sua teoria tem como ponto de partida a teoria

<sup>84</sup> História e conceito da espectroscopia no infravermelho. 2014. Disponível em <<http://quimicorga.blogspot.com/2014/04/historia-e-conceito-da-espectroscopia.html>>. Acesso em 08 de ago. 2017.

<sup>85</sup> PEDROSA, Israel. *Da cor à cor inexistente*. Brasília: UNB/Leo Christiano Editorial, 3ª ed., 1982, pág. 51.

tricromática, em que utilizava três cores principais luz: o vermelho, o amarelo e o azul<sup>86</sup>. Mais tarde, Young optou por substituir o amarelo pela cor verde e o azul pela violeta. A teoria dos receptores foi ampliada pelo alemão Hermann Von Helmholtz<sup>87</sup> (1821-1894). Nos anos de 1960, os cientistas confirmaram a teoria dos receptores de Young e Helmholtz, a qual estabelecia que a combinação das três cores-luz primárias - vermelho, verde e azul - criariam todo o espectro de cores e que a sua mistura daria origem à luz branca, assim como sua ausência originaria a escuridão.

As teorias de Newton e Huygens somadas às teorias de Young, Wollaston e Helmholtz tornaram-se fundamentais para o entendimento da luz, da cor e da percepção humana. “Contudo, [...] as ciências físicas e óticas não eram muito do interesse dos artistas”<sup>88</sup>. O estudo da cor caiu no gosto dos artistas após ser introduzida na educação por Friedrich Froebel (1782-1852), através dos “brinquedos educativos” – conjunto de brinquedos infantis com formas abstratas e cores brilhantes que exerceram grande influência na infância de vários artistas e, posteriormente, em suas obras, em especial para os modernistas<sup>89</sup>.

Johann Wolfgang Von Goethe (1749-1832) opõe-se as teorias da *Óptica* de Newton, abrindo novos horizontes para o estudo da cor, ligando-a a diversas áreas do conhecimento e relacionando-as a questões morais, sexuais e de poder<sup>90</sup>, sendo um dos primeiros a defender a ideia de que as cores podem se relacionar com estados emocionais<sup>91</sup>.

Todas as descobertas sobre a luz e a cor feitas ao longo dos últimos 500 anos parecem ter sido exploradas de forma pontual nos últimos séculos. A prensa de Johannes Guttemberg (1400-1468) foi criada em 1455, utilizando o preto como cor de impressão, e só em 1710 o pintor e gravador Jakob Christof Le Blon (1667-1741) realizou a primeira impressão a cores, usando o vermelho, o amarelo e o azul, mais tarde, adicionando o preto como quarta cor<sup>92</sup>. A produção de tintas a óleo profissional, envasada em tubos de estanho, só acontece em 1800. A fotografia

---

<sup>86</sup> FRASER, Tom & BANKS, Adam. *O essencial da cor no design*. São Paulo: Senac, 2012, pág. 28.

<sup>87</sup> Hermann Von Helmholtz foi pioneiro da fisiologia sensorial. *Ibidem*, pág. 24.

<sup>88</sup> GAGE, John. *A cor na arte*. São Paulo: Martins Fontes, 2012, pág. 47.

<sup>89</sup> *Ibidem*, pág. 50 a 53.

<sup>90</sup> BARROS, Lilian Ried Miller. *A cor no processo criativo: um estudo sobre a Bauhaus e a teoria de Goethe*. São Paulo: Editora Senac, 2011, pág. 268 a 275.

<sup>91</sup> FRASER, Tom & BANKS, Adam. *O guia completo da cor*. São Paulo: Senac, 2007, pág. 24.

<sup>92</sup> ENCICLOPÉDIA BRITÂNICA. Jakob Christof Le Blon. Disponível em <<https://www.britannica.com/biography/Jakob-Christof-Le-Blon>>. Acesso em 21 de jan. 2019.

a cores, criada por James Clerk Maxwell (1831-1879), surge em 1861 e o cinema a cores, feito pela primeira vez por Edward Raymond Turner<sup>93</sup> (1873-1903), entre 1901-1902.

Mas, só a partir do Século XX as cores se tornaram parte do cotidiano social<sup>94</sup>. Os estudos científicos dos fenômenos objetivaram a cor proporcionando sua reprodução e uso em escala industrial. Houve, então, a necessidade de padronizações de escalas tanto para sua reprodução gráfica quanto para padronização de sistemas em ondas. Surge, pois, a televisão a cores – com sua primeira transmissão em massa em 1950, nos Estados Unidos.

A ciência entendeu como funciona a luz visível e sua decomposição, a qual se apresenta através de toda gama de cores presentes na natureza (Imagem 20), mas as tecnologias de reprodução não conseguiriam reproduzir todas as cores do espectro cromático. Dentro dessa gama de cores reproduzíveis, constituiu-se dois sistemas principais de reprodução de cores: o RGB (luz) e o CMY (pigmento); e um terceiro, o Pantone, que se aproxima das antigas técnicas de produção de tinta por pigmentos individuais.

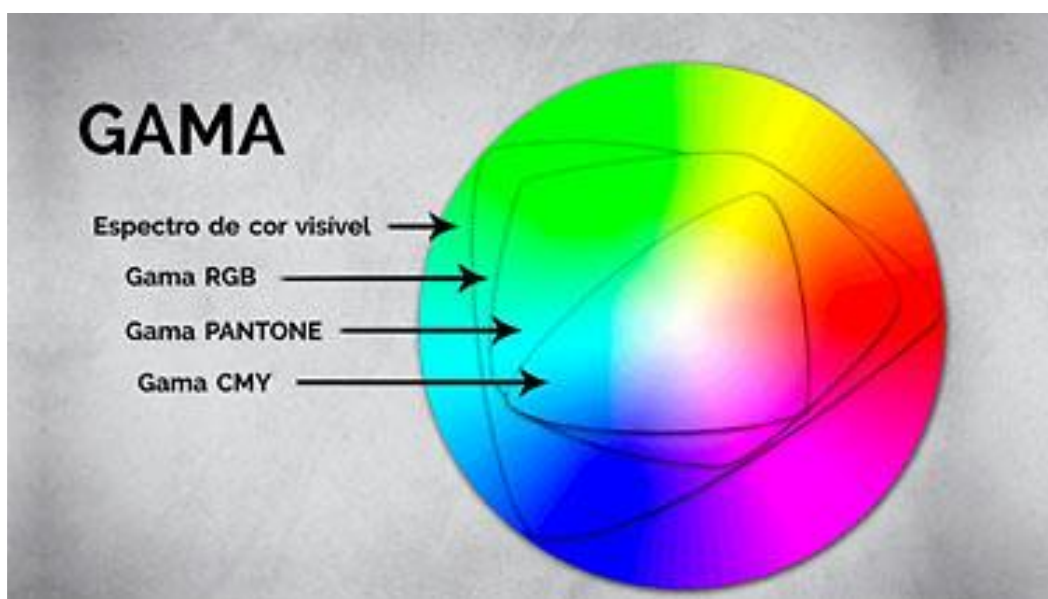


Imagem 20 - Espectro de cores visíveis<sup>95</sup>

<sup>93</sup> NATIONAL MEDIA MUSEUM. The First Colour Film by Edward Raymond Turner, 1899. Disponível em <<https://www.youtube.com/watch?v=aG3kgVZ0ZMc>>. Acesso em 20 de dez. 2018.

<sup>94</sup> *História da tinta*. Disponível em <<http://www.metalica.com.br/historia-da-tinta>>. Acesso em 15 de jan. 2019.

<sup>95</sup> *CMYK: Bem-vindo ao mundo da cor!* Disponível em <<http://minerva-online.pt/cmyk-bem-vindo-ao-mundo-da-cor/>>. Acesso em 08 de ago. 2017.

## 2.2. OS SISTEMAS DE CORES

Platão acreditava que a cor era uma propriedade da matéria, como o peso, o tamanho, a textura etc<sup>96</sup>. Mas, sabe-se hoje que as cores não estão nos objetos, porém estes possuem propriedades físico-químicas que proporcionam a percepção das cores, isto é, que os objetos têm propriedades capazes de absorver, refletir ou refratar uma determinada intensidade de luz de um ou mais comprimentos de ondas (Imagem 21). Cada comprimento de onda refletido por um objeto, ao incidir com o olho humano, causa uma sensação de cor, chamada matiz. Logo, “a cor não tem existência material”<sup>97</sup>. Para que ela exista, é necessário que a luz refletida de uma superfície incida sobre o olho do receptor. Os estímulos que causam as sensações cromáticas são divididos em dois grupos: cores-luz e cores-pigmento<sup>98</sup>.

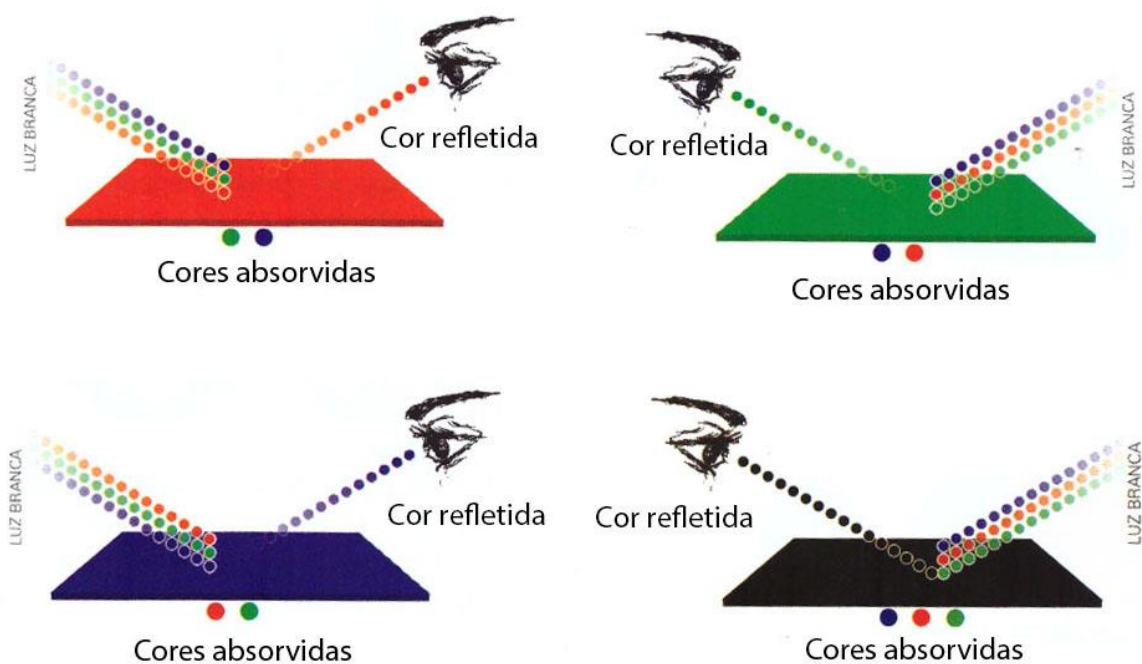


Imagem 21 – Como surge o preto em síntese subtrativa<sup>99</sup>

<sup>96</sup> PLATÃO. Mênon, 74c a 76d. Disponível em <<https://revistasofosunirio.files.wordpress.com/2012/04/menon-sem-a-parte-grega.pdf>>. Acesso em 03 de jan. 2018.

<sup>97</sup> PEDROSA, Israel. *O universo da cor*. São Paulo: Senac São Paulo, 2012, pág. 19.

<sup>98</sup> *Ibidem*, pág. 30.

<sup>99</sup> *Ibidem*, pág. 31.

### 2.2.1. Sistemas RGB - as cores-luz visíveis

A cor-luz é aquela que provém de uma fonte luminosa direta: luz do sol, lâmpadas, chama de uma vela, descarga elétrica etc. Composta pelas cores geratriz ou primárias, vermelho (R - *red*), verde (G - *green*) e azul-violetado (B - *blue*), é chamada escala RGB (Imagem 22), tendo como cores secundárias o ciano, o magenta e o amarelo. Sua síntese aditiva é a cor branca, isto é, a mistura das cores primárias gera a cor-luz branca e a sua melhor forma de representação é a luz solar<sup>100</sup>. A escala RGB é utilizada nas reproduções de imagens eletrônicas de diversos equipamentos, como TVs, computadores etc.



Imagem 22 – Cores-luz<sup>101</sup>

O artista Sanford Wurmfeld criou a obra *Ciclorama* (Imagem 23), a partir do conhecimento da paleta RGB e da formação de seu espectro de cores. *Ciclorama* possui nove metros de diâmetro e é composta por um círculo luminoso com vinte quatro tonalidades de cor<sup>102</sup>, simulando a paleta dos programas de editoração de imagem de forma gigantesca (Imagem 24).

---

<sup>100</sup> Um ótimo simulador de cores RGB que permite fazer diversas combinações está disponível no site [https://phet.colorado.edu/sims/html/color-vision/latest/color-vision\\_pt\\_BR.html](https://phet.colorado.edu/sims/html/color-vision/latest/color-vision_pt_BR.html)

<sup>101</sup> ANCHIETA, Magno. *A cor: artes visuais - parte 1*, slide 28. Disponível em <<http://slideplayer.com.br/slide/10367330/>>. Acesso em 20 de ago. 2016.

<sup>102</sup> GAGE, John. *A cor na arte*. São Paulo: Martins Fontes, 2012, pág. 42 e 43.

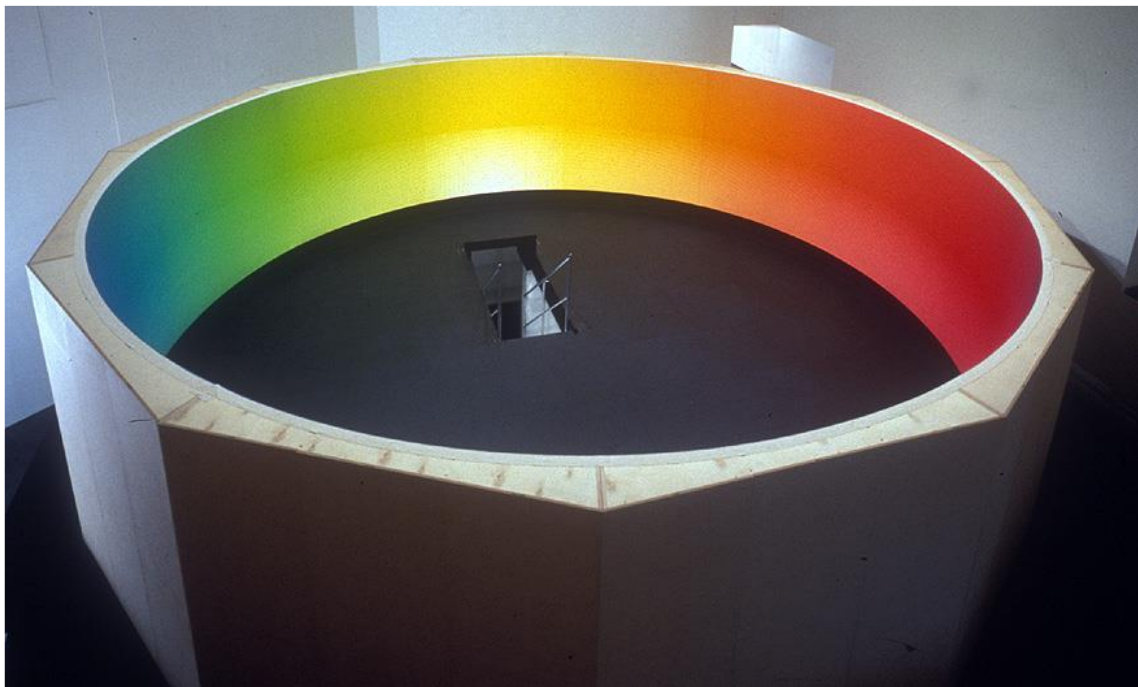


Imagem 23 - Cyclorama 2000 - *Sanford Wurmfeld* – 2000 - Karl Ernst Osthaus Muesum<sup>103</sup>

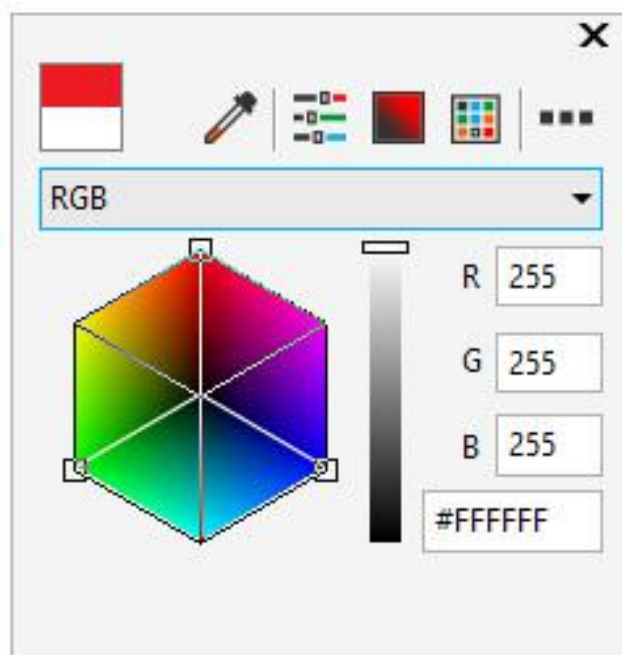


Imagem 24 – Paleta RGB CorelDraw<sup>104</sup>

<sup>103</sup> WURMFELD, Sanford. *Cyclorama*. Disponível em [http://www.sanfordwurmfeld.com/exhibitions\\_ernst.html](http://www.sanfordwurmfeld.com/exhibitions_ernst.html). Acesso em 22 de jan. 2019.

<sup>104</sup> *Print Screen* da tela. Produção da autora.

Os artistas plásticos americanos Daniel E. Kelm e Tauba Auerbach criaram três volumes de livro intitulado *RGB Colorspace Atlas*, onde reuniram todas as cores do espectro RGB. Uma obra de arte impressa em *offset* sobre papel com 3.632 páginas cada<sup>105</sup> (Imagem 25).

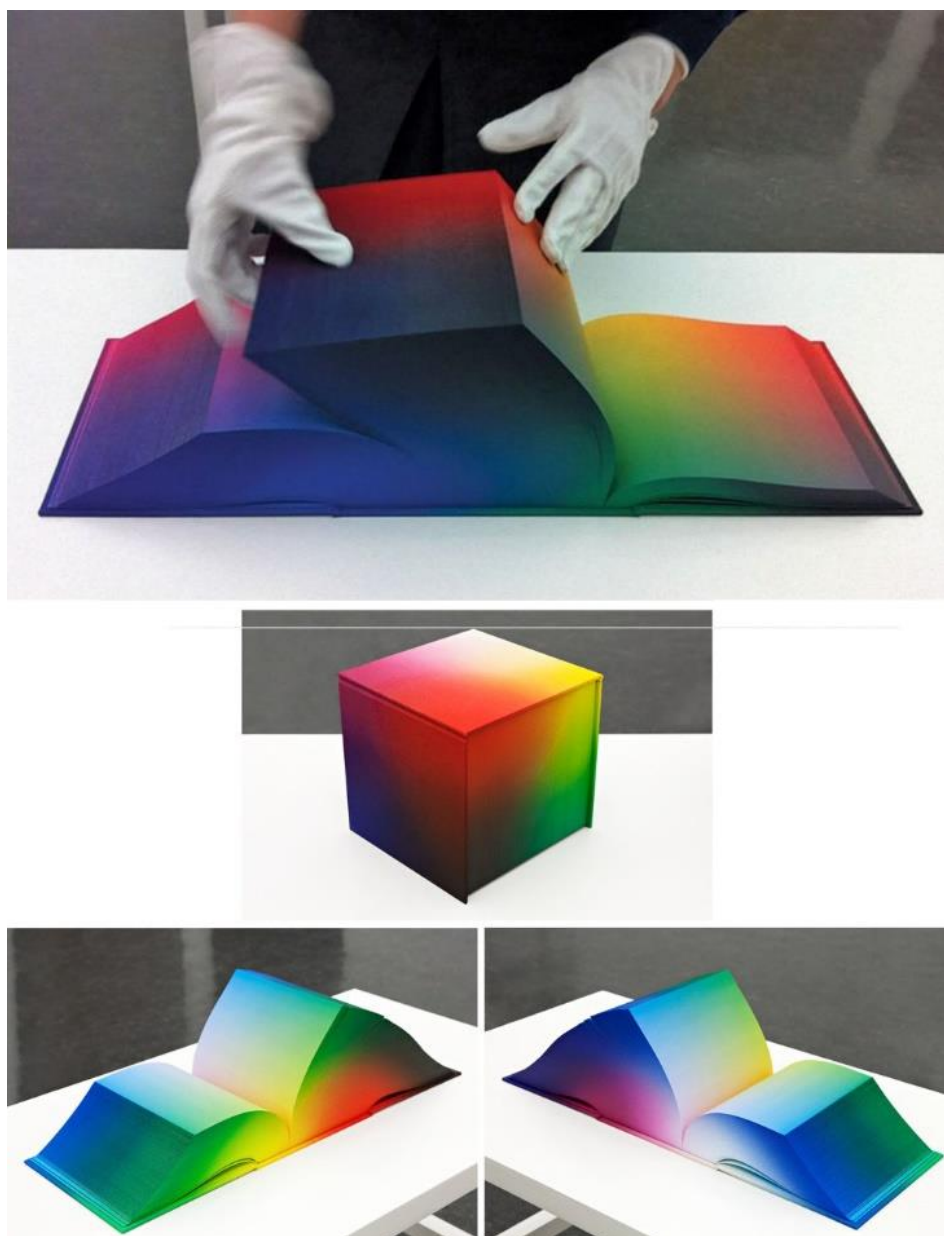


Imagem 25 – *RGB Colorspace Atla*. Daniel E. Kelm e Tauba Auerbach<sup>106</sup>

<sup>105</sup> SANTOS, Alan. *Livro com mais de 3600 páginas reúne todas as cores RGB do mundo*. 2018. Disponível em <<https://www.publicitarioscriativos.com/livro-com-mais-de-3600-paginas-reune-todas-as-cores-rgb-do-mundo/>>. Acesso em 20 de jan. 2019.

<sup>106</sup> Livros impressos em *offset* digital em papel, capa encadernada em pano retocado. Formato 20,3 x 20,3 x 20,3 cm. *RGB Colorspace Atlas*, 2011. Ibidem.

### 2.2.2. Sistemas CMY-K - as cores-pigmentos

Durante milênios, a necessidade de reprodução das cores levou o homem a buscar na natureza pigmentos com propriedades físico-químicas capazes de colorir os suportes sobre os quais eram aplicados. Nos últimos séculos, a produção desses pigmentos passou a ser feita em escala industrial, utilizando elementos orgânicos, inorgânicos e sintéticos. Os pigmentos industriais são substâncias capazes refletir os raios luminosos de cores previamente determinadas. As cores-pigmento são divididas em transparentes e opacas.

As cores-pigmento transparentes são produzidas através de superfícies químicas capazes de filtrar os raios luminosos, tal como ocorre com as aquarelas e com as imagens produzidas através da impressão gráfica *offset*. Suas cores primárias são o ciano (C - *cyan*), o magenta (M) e o amarelo (Y – *yellow*) e, é chamada escala CMY (Imagem 26). A mistura das cores pigmentos primárias produz o preto, síntese subtrativa, isto é, quando todas as cores são absorvidas pelo objeto (nenhuma cor é refletida)<sup>107</sup>.

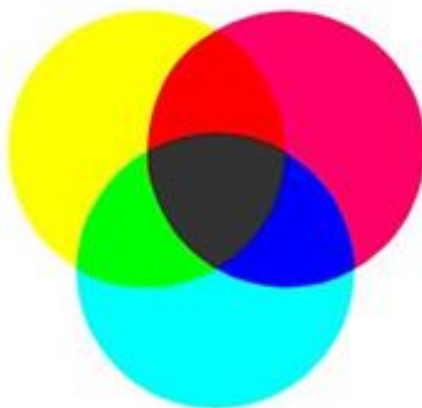


Imagem 26 – Cores-pigmentos transparentes<sup>108</sup>

No sistema *offset* de impressão gráfica, a soma das cores cores primárias CMY (tricromia) produz o cinza neutro, sendo necessária a inclusão do preto (K), que permite maior naturalidade às cores, mais profundidade nas áreas escuras, realçando as áreas claras. A escala passou a ser descrita pela sigla CMYK, no sistema de quadricromia (Imagem 27)<sup>109</sup>.

<sup>107</sup> PEDROSA, Israel. *O universo da cor*. São Paulo: Senac São Paulo, 2012, pág. 29 e 30.

<sup>108</sup> ANCHIETA, Magno. *A cor: artes visuais - parte 1*, slide 28. Disponível em <<http://slideplayer.com.br/slide/10367330/>>. Acesso em 20 de ago. 2016.

<sup>109</sup> PEDROSA, Israel. *O universo da cor*. São Paulo: Senac São Paulo, 2012, pág. 29 e 30.

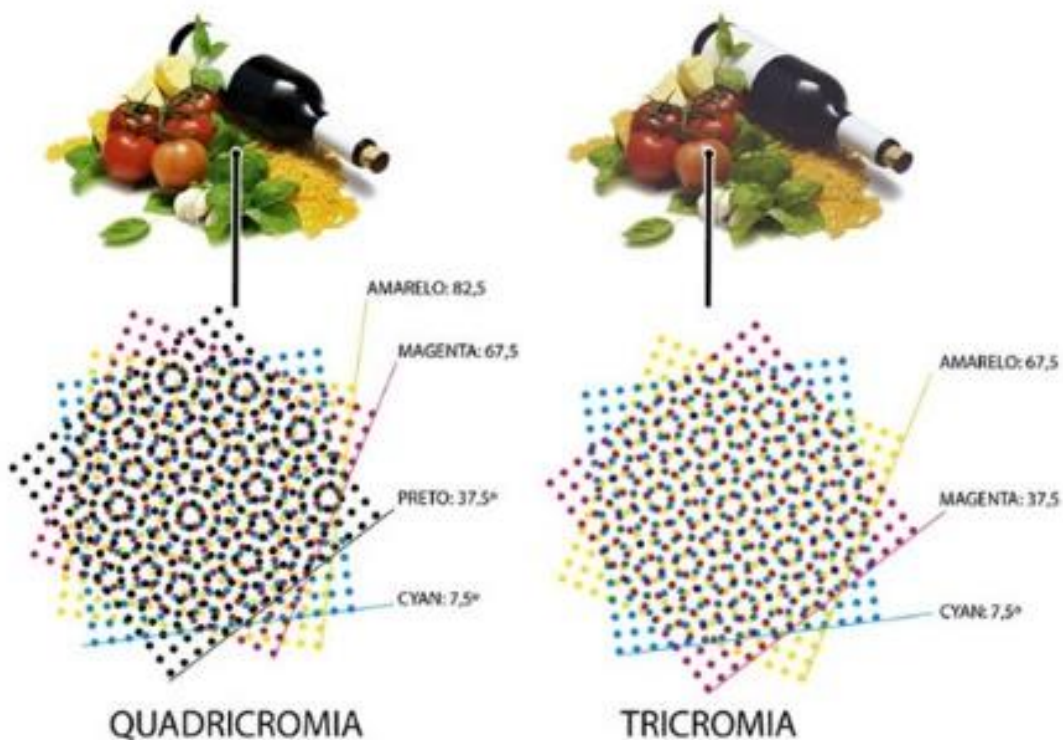


Imagem 27 - Tricromia e quadricromia<sup>110</sup>

As cores-pigmento opacas são as cores refletidas de superfícies dos materiais orgânicos. Na composição dessas superfícies, existem determinadas propriedades químicas que permitem a absorção, reflexão ou refração dos raios luminosos que incidem sobre eles (Imagem 28). Tem como cores primárias (ou geratrizes): o vermelho, o amarelo e o azul. A mistura dessas cores produz, em teoria, o preto. Da mesma forma que a escala CMY, a síntese dessa tríade também é denominada subtrativa. Este tipo de pigmento é utilizado pelos artistas, nas tintas a óleo, encáustica e têmperas.

<sup>110</sup> CATAIA. Remover a Cor Preta da Cromia – Transformar Foto em Tricromia. Disponível em <<http://www.cataia.net/2014/05/15/remover-cor-preta-da-cromia-transformar-foto-em-tricromia/>>. Acesso em 08 de ago. 2017.

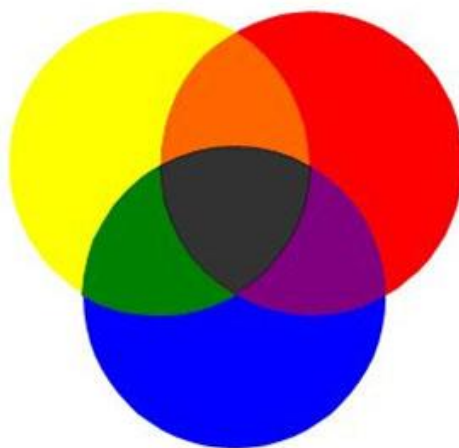


Imagem 28 – Cores-pigmentos opacas<sup>111</sup>

Ainda que os pigmentos sejam materiais físicos, as cores-pigmento também são luz, pois, para que as cores possam ser produzidas e tornar-se visíveis, este material deverá ter a capacidade de reflexão, absorção e refração da cor desejada.

A diferença entre as cores-pigmento transparentes e opacas é que a primeira permite uma enorme gama de combinações em relação à segunda. Mas, as cores opacas continuam sendo utilizadas pelos pintores, pois estas cores são fáceis de serem encontradas e suas cores azul e vermelha apresentam-se mais fortes e mais vivas do que as misturas feitas a partir do CMY.

### 2.2.3. Sistema PANTONE

Um terceiro sistema de cores chamado Pantone ou *spot colors* reproduz as cores especiais que não são obtidas através da combinação CMY+K. Essa escala é um sistema de cores mundial, cuja padronização permite que a mesma cor seja reproduzida em qualquer lugar do mundo (Imagem 29).

---

<sup>111</sup> ANCHIETA, Magno. A cor: artes visuais - parte 1, slide 28. Disponível em <<http://slideplayer.com.br/slide/10367330/>>. Acesso em 20 de ago. 2016.

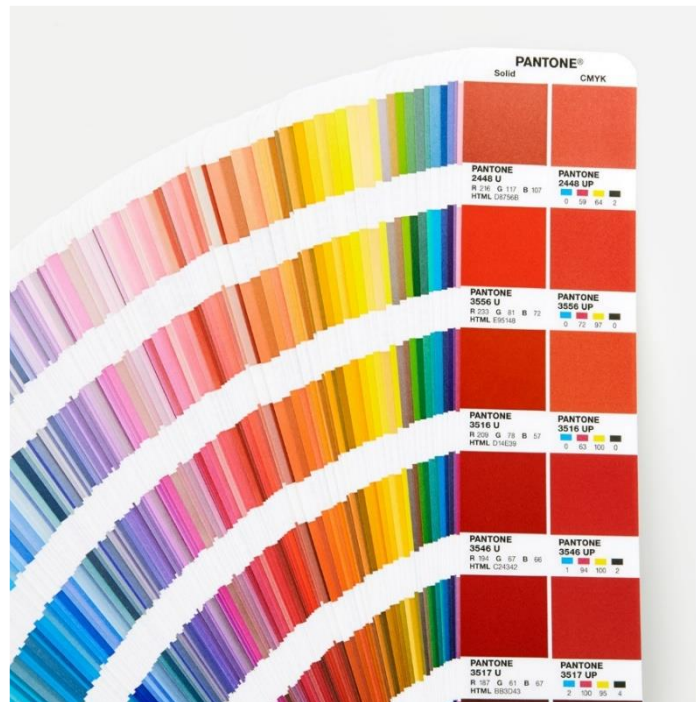


Imagem 29 – Modelo de Escala Pantone<sup>112</sup>

A cada dia são desenvolvidos novos sistemas e escalas de cor, como: HLS, HSV, NTSC, PAL, RAL, RGBA, RYB, SECAN, Munsell, SRGB etc. Estes sistemas dão suporte para o aprimoramento das indústrias gráficas, de tintas, televisivas, de informática, entre outras.

### 2.3. A SOMBRA E A COR

Para que o mundo seja visto tridimensionalmente, é necessária a atenção a três pontos: a extensão da fonte de luz e sua intensidade (pontuais, estendidas e luz ambiente); as diferentes iluminações (dada pelo meio de transmissão da luz para superfície refletora, da superfície refletora para os olhos e a iluminação global do ambiente), e a qualidade da superfícies (em relação à direção ângulo de distribuição da luz: lambertinianas e especulares, e em relação à direção e reflexão da luz: isotrópicas ou anisotrópicas)<sup>113</sup>.

<sup>112</sup> PANTONE. *Color Bridge Uncoated*. Disponível em <<https://www.pantone.com.br/loja/graficos/color-bridge-uncoated/>>. Acesso em 21 de ago. 2017.

<sup>113</sup> Pontuais: produzem sombras de borda mais marcadas. Estendidas: admitem infinitas reflexões e possuem bordas mais suaves. Luz ambiente perfeita não produz sombra. Superfícies lambertinianas: refletem de maneira difusa e parecem igualmente brilhantes de qualquer ângulo, como exemplos a Lua e o giz. Superfícies especulares: refletem a luz preferencialmente num ângulo igual ao ângulo de incidência, e reto, como exemplo o metal polido.

O mundo é visto através de padrões bidimensionais de luz, que incidem sobre a retina dos olhos, mas a luz sozinha não é equipada para mostrar o mundo. Em parte da incidência de luz recebida, há uma parte de descontinuidade de luminância, chamada de sombra. A todo instante, milhões de ondas luminosas atingem objetos refletindo diferentes comprimentos de onda sobre os olhos, estimulando a sensação das cores. O mundo se apresenta colorido, mas a sensação de profundidade é dada pela “descontinuidade de luminância sobre a estrutura retiniana” e pela percepção da sombra, que permite o conhecimento do mundo tridimensional<sup>114</sup>, como explica Casati:

[...] a vista não pode prescindir da sombra: a informação contida na sombra é um auxílio fundamental para a visão. A evolução levou em conta um mundo cheio de sombras e selecionou os sistemas biológicos, adaptando-os às diferenças de escuridão<sup>115</sup>.

A percepção visual colorida dos objetos está ligada aos níveis de luz do ambiente, à atmosfera, à distância do observador e à descontinuidade luminosa. Logo, a sombra é uma interferência na propagação da luz dentro de arranjo visual, que depende da luz, do objeto e da geometria do ambiente. As sombras são buracos na luz que, de acordo com a física, não têm cor. Mas, se as sombras não têm cor, por que muitas vezes elas aparecem coloridas?

Alguns fenômenos das sombras coloridas podem ser percebidos com maior plenitude através de arranjos feitos e refeitos por artistas e pesquisadores, como Goethe, que considerava a luz e a sombra imprescindíveis para existência da cor e que, por isso, focou seus estudos na cor, e não na luz<sup>116</sup>. Goethe propôs a construção de uma sombra colorida:

No entardecer, coloque-se uma vela curta sobre um papel branco, e à mingunte luz do dia interponha-se verticalmente um lápis, de modo que a sombra projetada pela vela se ilumine e não faça desaparecer a débil luz diurna. Então, a sombra tomará uma cor de belíssimo azul<sup>117</sup>.

---

Superfícies isotrópicas: refletem tudo ao seu redor de maneira igual. Superfícies anisotrópicas: refletem mais em umas orientações do que em outras, como exemplo o cabelo humano, tecidos, pele humana etc. BAXANDALL, Michael. *Sombras e luzes*. São Paulo: Universidade de São Paulo, 1997, pág. 22 a 24.

<sup>114</sup> Ibidem, pág. 24 a 28.

<sup>115</sup> CASATI, Roberto. *A descoberta da sombra: de Platão a Galileu, a história de um enigma que fascina a humanidade*. São Paulo: Companhia das Letras, 2001, pág. 13.

<sup>116</sup> “Goethe recusou-se a aceitar que a luz branca era composta de todas as luzes coloridas, como afirma Newton. Essa falsa premissa de Goethe (fruto de observações incorretas) não impediu que ele viesse decididamente a contribuir, e muito, para o conhecimento das cores”. BARROS, Lilian Ried Miller. *A cor no processo criativo: um estudo sobre a Bauhaus e a teoria de Goethe*. São Paulo: Editora Senac, 2011, pág. 270 e 271.

<sup>117</sup> PEDROSA, Israel. *Da cor à cor inexistente*. Brasília: UNB/Leo Christiano Editorial, 3ª ed., 1982, pág. 60 e 61.

A explicação é que uma sombra de uma lâmpada amarela em um ambiente fracamente iluminado parecerá azul, “pois os tons verde e vermelho com que a lâmpada contribui são subtraídos da área de sombra, enquanto o nível de azul permanecerá inalterado”<sup>118</sup>, isto é, a luz quente amarela/vermelho, lança sombra fria azul/verde, sua cor complementar. A esse fato somasse a influência da cor complementar da luz do ambiente, em função de sua reflexão, criando sombras de tons variados.

Para Pedrosa, os estudos de Goethe de foram de fundamental importância para o entendimento das sombras coloridas, mas a experiência proposta lhe parece incompleta:

Como outros pesquisadores de seu tempo, Goethe percebeu a importância das sombras coloridas para a teoria das cores. A formulação da necessidade de uma luz e de uma contraluz para a produção é correta, mas incompleta. Não se trata de uma contraluz qualquer. Para o surgimento da sombra colorida, a contraluz deve tender obrigatoriamente para a coloração complementar à luz que projeta a sombra sobre um fundo claro<sup>119</sup>.

A experiência de Goethe, levando em conta todas as orientações quanto a iluminação e o ambiente, foi reconstruída a fim de comprovar a existência de sombras coloridas. A sombra azul só é possível se uma lâmpada amarela for utilizada como contra-luz, como observa-se na imagem 30.



Imagem 30 – Sombra azulada<sup>120</sup>

<sup>118</sup> FRASER, Tom & BANKS, Adam. *O guia completo da cor*. São Paulo: Senac, 2007, pág. 36 e 37.

<sup>119</sup> Ibidem.

<sup>120</sup> Experimento realizado pela autora. Relato de experiência descrito no Apêndice B, página 110.

Mas, “mesmo em tempos recentes, a relação com a sombra é ambígua e imperfeitamente resolvida”<sup>121</sup>, talvez por isso que os livros que tratam da cor tragam poucas referências sobre a sombra. No entanto, existem outros fenômenos tratados como sombras coloridas que vêm contemporaneamente sendo utilizados nas poéticas de vários artistas. São as sombras de objetos transparentes e as sombras coloridas originárias de luzes RGB.

No caso das sombras de objetos transparentes, como na obra *Sombra Brilhante* (Imagem 31), do artista Rashad Alakbarov<sup>122</sup>, há de se questionar se o que é projetado são sombras ou luzes. Para este acontecimento, Casati propõe o seguinte quebra-cabeça:

Seguro um disco de vidro verde (um fundo de garrafa) a dez centímetros da mesa, sob uma lâmpada; na mesa, desenha-se uma zona verde. O vidro projeta um cone de sombra verde ou um cone de luz verde? Digamos que é uma sombra verde. Há um problema porém: se levanto o vidro fino de forma a cobrir completamente a lâmpada, a sala é invadida pela luz verde – e eu não diria que há uma sombra verde na sala. Recomeçamos do início e digamos então que a mancha do início também é uma mancha de luz verde. Peguemos um vidro cinzento. Diríamos que faz um cone de luz cinzenta? E se pegarmos um vidro ainda mais cinzento: fará uma luz cinza-escura? E se o vidro for opaco, fará uma luz negra? Ou faz simplesmente uma sombra? Mas então que diferença há entre luz e sombra?<sup>123</sup>

---

<sup>121</sup> CASATI, Roberto. *A descoberta da sombra: de Platão a Galileu, a história de um enigma que fascina a humanidade*. São Paulo: Companhia das Letras, 2001, pág. 217.

<sup>122</sup> Rashad Alakbarov, artista plástico formado na Faculdade de Artes Decorativas da Academia Estadual de Belas Artes do Azerbaijão, Baku, em 2001. TWISTED SIFTER. Brilliant Shadow Art by Rashad Alakbarov. 2012. Disponível em <<https://twistedgifter.com/2012/01/shadow-art-by-rashad-alakbarov/>>. Acesso em 20 de dez. 2018.

<sup>123</sup> CASATI, op. cit., pág. 235.

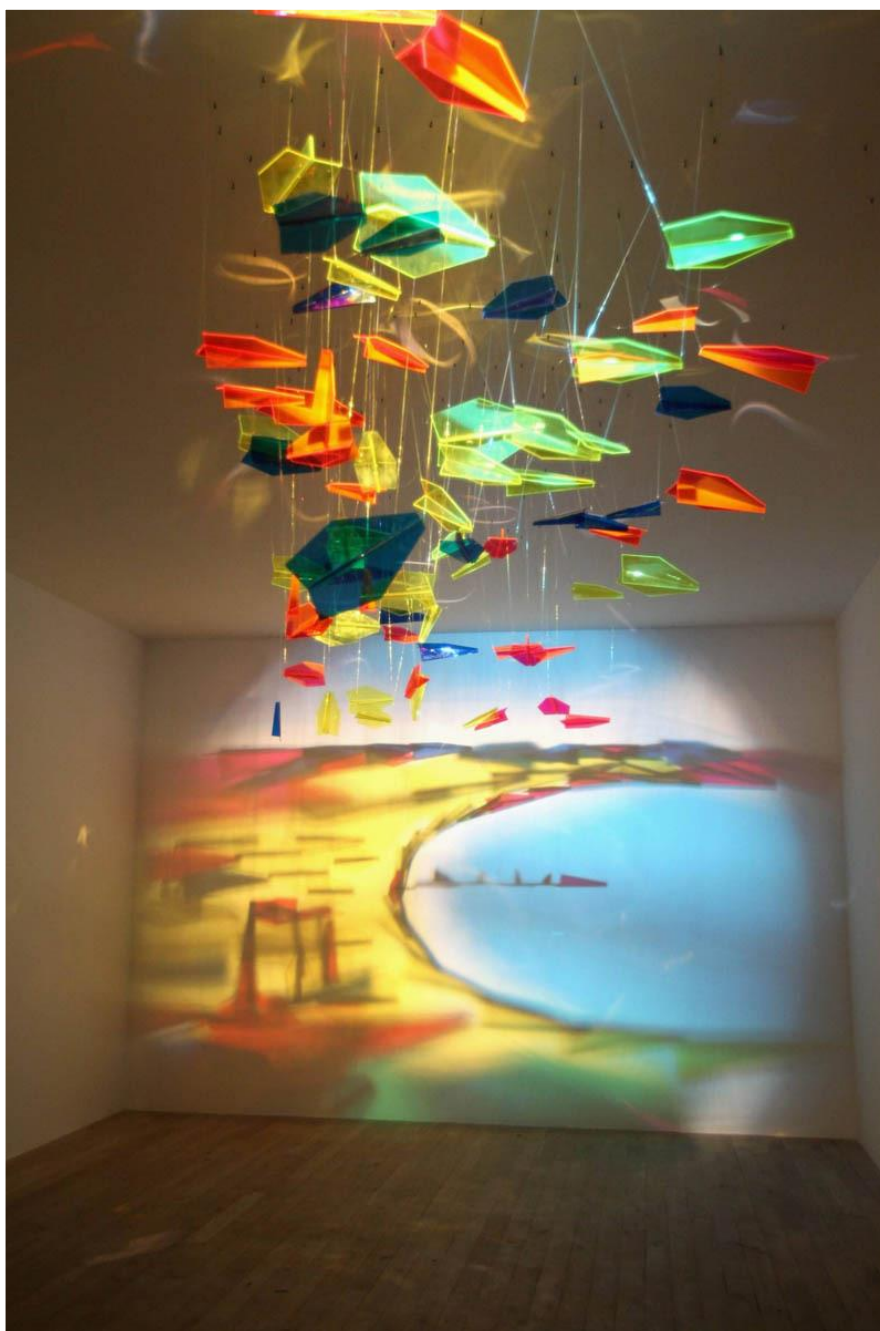


Imagem 31 – Sombra Brilhante - Rashad Alakbarov. Phillips de Pury Gallery. 2012<sup>124</sup>

A solução para o quebra-cabeça proposto encontra-se na física: o vidro verde filtrará todos os comprimentos de onda, salvo os que correspondem à luz verde (ver imagem 21). Assim, os feixes luminosos de todas as cores, exceto o verde, farão sombra na mesa, pois foram bloqueados. Já o vidro cinza, que filtra quase todos os comprimentos de onda da luz (as cores),

---

<sup>124</sup> TWISTED SIFTER. *Brilliant Shadow Art by Rashad Alakbarov*. 2012. Disponível em <<https://twistedgifter.com/2012/01/shadow-art-by-rashad-alakbarov/>>. Acesso em 20 de dez. 2018.

“visto que não seleciona um tipo particular de luz, podemos dizer que faz uma sombra parcial com respeito à luz branca”<sup>125</sup>. Logo, tanto o vidro verde como o cinza farão sombra parcial.

Mas se o vidro verde cobrir totalmente a lâmpada, deixando o ambiente esverdeado, mesmo assim, “deveríamos dizer que faz sombra, e não que faz uma luz verde”. Parece incoerente quando relacionado com o conceito de sombra. Casati, argumenta que luzes e sombras “são falsas amigas”<sup>126</sup>.

No mesmo quebra-cabeça, Casati propõe outra experiência com as sombras coloridas. Duas luzes, são dispostas sobre um palco: vermelho à esquerda e azul à direita. Entre elas existe uma coluna que faz sombra nas duas direções (Imagem 32). A sombra da direita será azul, pois é o único lugar em que a luz vermelha não ilumina. A sombra da esquerda será vermelha, pois é o único lugar que a luz azul não ilumina<sup>127</sup>. A Imagem 33 é o resultado do experimento realizado utilizando o arranjo assinalado por Casati.

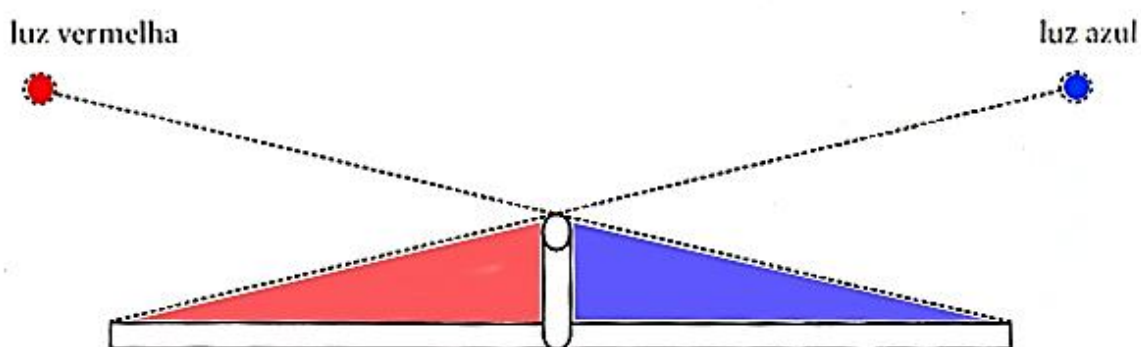


Imagem 32 – Esquema de sombras coloridas a partir de duas luzes<sup>128</sup>

<sup>125</sup> CASATI, Roberto. *A descoberta da sombra: de Platão a Galileu, a história de um enigma que fascina a humanidade*. São Paulo: Companhia das Letras, 2001, pág. 235.

<sup>126</sup> *Ibidem*, pág. 236.

<sup>127</sup> *Ibidem*.

<sup>128</sup> *Ibidem*, adaptada: imagem em P/B. Cores inseridas pela autora.

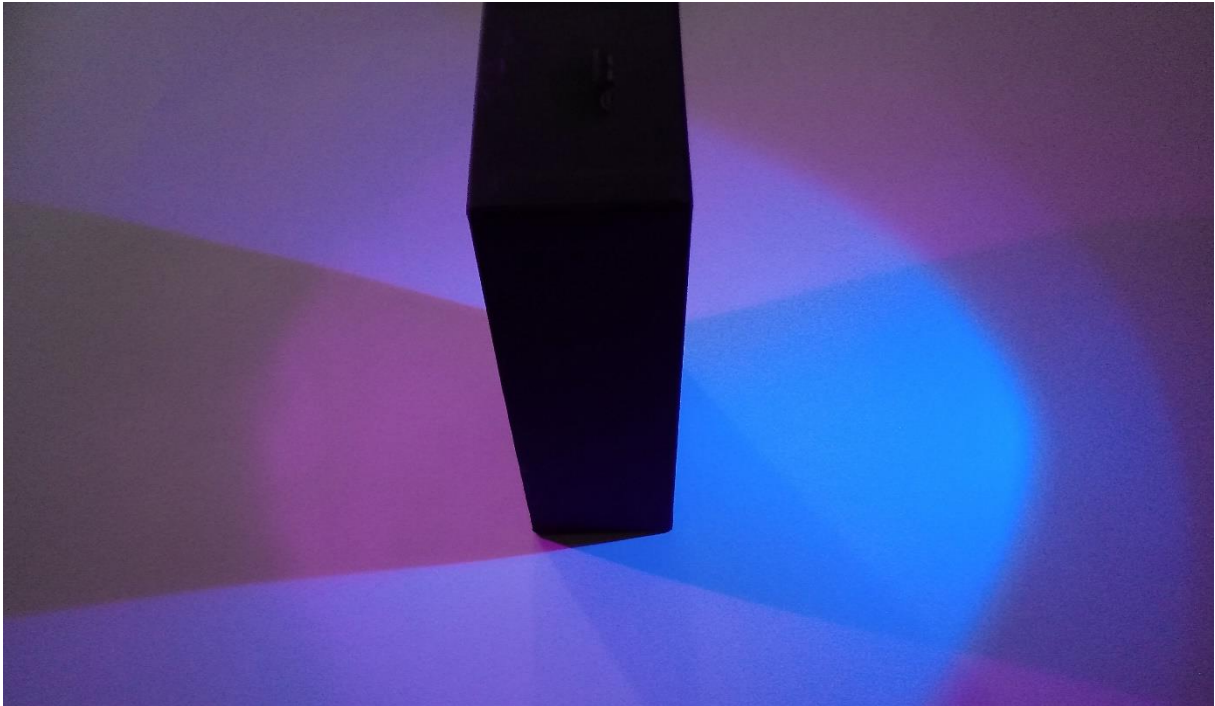


Imagem 33 – Sombras coloridas a partir de duas luzes<sup>129</sup>

Existe outro tipo de sombra colorida que vem sendo explorado na contemporaneidade por vários artistas gráficos e artistas plásticos, principalmente para exposições de arte interativa. São sombras coloridas criadas a partir de diferentes focos de luzes pontuais, que interceptam o objeto e projetam as sombras coloridas nos anteparos. Artefatos são iluminados simultaneamente por luzes de cores diferentes, utilizam-se as cores primárias da cor-luz branca: o RGB. Os experimentos geralmente são feitos em uma sala escura, isenta de qualquer outro feixe de luz (Imagem 34).

---

<sup>129</sup> Experimento realizado pela autora. Relato de experiência descrito no Apêndice C, página 112.

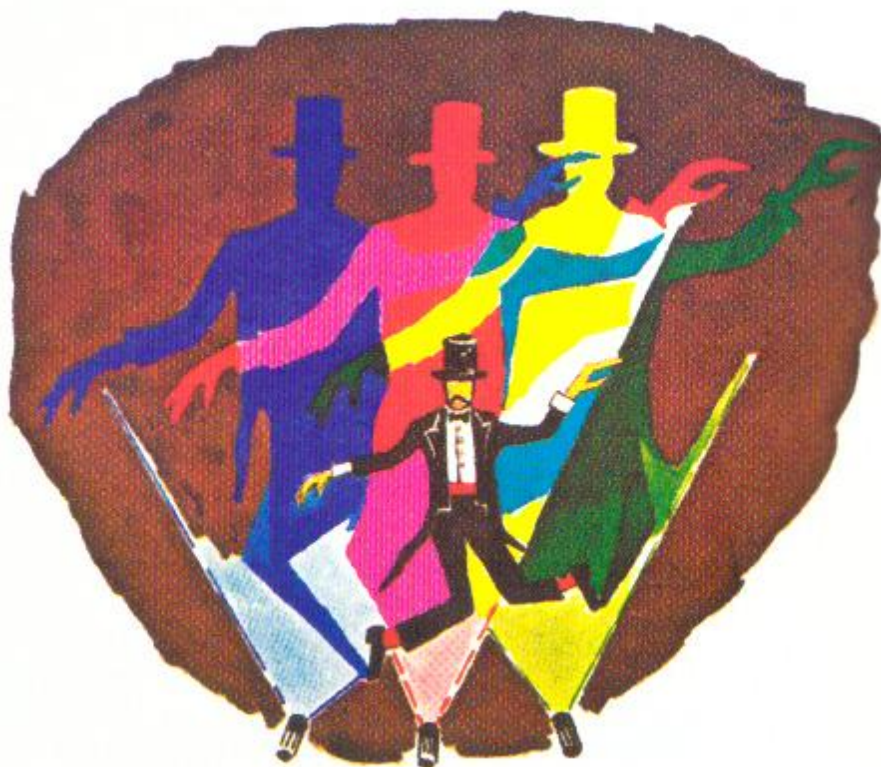


Imagem 34 – Tríade vermelho, verde e azul do *spot*<sup>130</sup>

Ao acender as lâmpadas individualmente, observa-se que os objetos interrompem o feixe de luz, projetando uma sombra acinzentada (Imagem 35). Uma cruz preta marca a sombra de cada luz. Observa-se que elas ocupam posições diferentes, isso porque os feixes de luz estão posicionados em pontos diferentes<sup>131</sup>.



Imagem 35 – Esquema para a produção de sombra coloridas RGB<sup>132</sup>

<sup>130</sup> PEDROSA, Israel. *O universo da cor*. São Paulo: Senac São Paulo, 2012, pág. 97.

<sup>131</sup> SILVEIRA, Fernando Lang da. *Como fazer as sombras coloridas?* CREF UFRGS: Rio Grande do Sul. 2014. Disponível em <<https://www.if.ufrgs.br/novocref/?contact-pergunta=como-fazer-as-sombras-coloridas>>. Acesso em 18 de jan. 2019.

<sup>132</sup> Ibidem.

Quando os três feixes luminosos estão trabalhando simultaneamente, acontecem alguns fenômenos físicos: 1 – o ambiente fica claro, pois a combinação das cores primárias RGB resulta na cor luz branca; 2 – as sombras deixam de ser acinzentadas e passam a ser coloridas; 3 – há uma multiplicação das cores das sombras, pois a sobreposição de duas cores gera uma terceira cor (Imagem 36).



Imagem 36 – Sombra coloridas<sup>133</sup>

Mesmo assim, a dúvida persiste. Retomando a explicação do quebra-cabeça de Casati, referente às imagens 32 e 33, e reexaminando em função da imagem 36, pode-se dizer que: a luz vermelha que está à direita terá uma sombra vermelha à direita, no local onde os feixes luminosos das demais cores foram impedidas de se propagarem pelo objeto ou onde as cores não tiverem sobreposição, e assim sucessivamente<sup>134</sup>. Portanto, se essas sombras são parciais, como acontece com as sombras de objetos transparentes?

---

<sup>133</sup> SILVEIRA, Fernando Lang da. *Como fazer as sombras coloridas?* 2014. CREF – Centro de Referência para o ensino da Física. Disponível em <<https://www.if.ufrgs.br/novocref/?contact-pergunta=como-fazer-as-sombras-coloridas>>. Acesso em 18 de jan. 2019.

<sup>134</sup> CASATI, Roberto. *A descoberta da sombra: de Platão a Galileu, a história de um enigma que fascina a humanidade*. São Paulo: Companhia das Letras, 2001, pág. 236.

No experimento realizado na Virada Científica da USP<sup>135</sup> (Imagem 37), é possível ver nitidamente a área branca em que todas as luzes se encontram, uma área de sombra onde não há incidência de luz, as sombras de cores-luz primárias e as sombras de cores-luz secundárias.

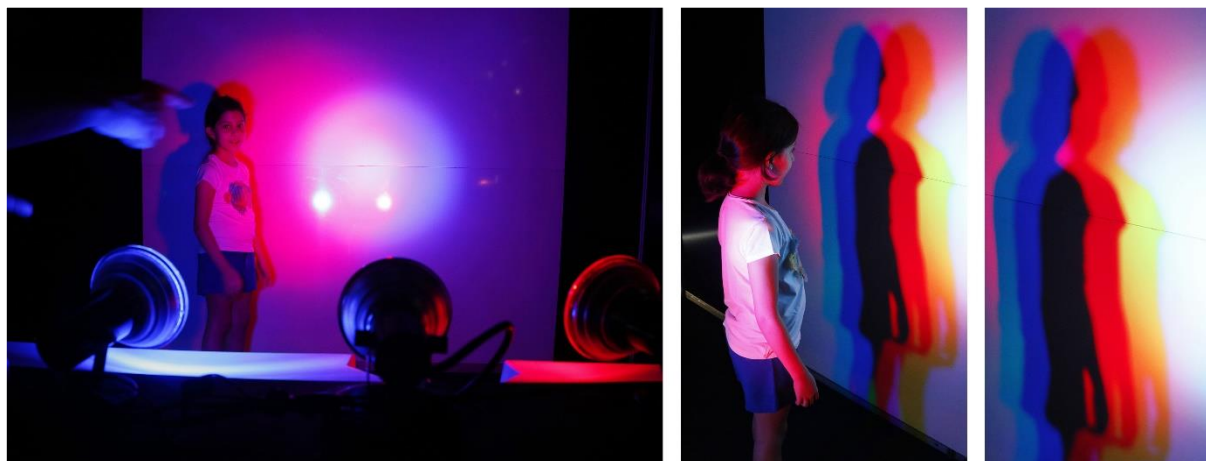


Imagem 37 - Produção de sombra coloridas<sup>136</sup>

Sorensen<sup>137</sup>, porém, discorda de Casati. Para ele, as sombras coloridas não são sombras, e sim corpos de luz filtrada. Primeiro, porque as sombras são buracos na luz causados por objetos bloqueantes e, segundo, porque as sombras não possuem matiz, isto é, não possuem cor. Alguns autores também tratam a sombra colorida como penumbra, ou sombra sem foco<sup>138</sup>.

É nessa querela que o artista plástico Ricardo Carioba trabalha, empregando conceitos clássicos dos fenômenos da luz, cor e sombra, aliando-os ao uso das tecnologias para a produção de suas obras.

---

<sup>135</sup> Marcos Santos/USP Imagens. *Virada-Científica*. USP. 2015. Disponível em <<http://www.imagens.usp.br/?p=28424>>. Acesso em 15 de jan. 2019.

<sup>136</sup> Ibidem.

<sup>137</sup> SORENSEN, Roy. *Seeing Dark Things: The Philosophy of Shadows*. Oxford: Oxford University Press, 2008. Disponível em <<https://www.ianbphillips.com/uploads/2/2/9/4/22946642/sorensen.pdf>>. Acesso em 20 de jan. 2019.

<sup>138</sup> CASATI, Roberto. *A descoberta da sombra: de Platão a Galileu, a história de um enigma que fascina a humanidade*. São Paulo: Companhia das Letras, 2001, pág. 33.

### 3. O PROCESSO CRIATIVO DE RICARDO CARIOBA

Minha relação com a tecnologia é um olhar para ela. É um olhar e entender o que a tecnologia altera a nossa forma de viver hoje. Tecnologia é a técnica utilizada para desenvolver o trabalho e o pensamento [...].<sup>139</sup>

#### 3.1. O PROCESSO TECNOLÓGICO E INTERATIVO DE CARIOBA

Ricardo Carioba<sup>140</sup> nasceu em São Paulo, em 1976, onde vive e trabalha. Artista contemporâneo, com vertentes na *Pop Arte* e no concretismo, vive em um tempo em que a interatividade via computador é um fato. Carioba incorpora processos tecnológicos e diversos conceitos da física em sua obra.



Imagem 38 – Ricardo Carioba<sup>141</sup>

<sup>139</sup> CARIOBA, Ricardo. *The Creators Project. Digital Art For All The Senses* | Ricardo Carioba. 2010. 6,05min. Disponível em <[www.youtube.com/watch?v=a3L5PHPRGP0](http://www.youtube.com/watch?v=a3L5PHPRGP0)>. Acesso em 05 de set. 2017. Transcrita no Anexo A dessa pesquisa, pág. 118.

<sup>140</sup> “Artista plástico formado pela Fundação Armando Álvares Penteado - FAAP, tem uma produção que envolve experimentações visuais e sonoras em mídias eletrônicas. Fez individuais no Museu da Imagem e do Som de São Paulo - MIS (2010), na Gallery 32, em Londres (2008), na Oi Futuro, no Rio de Janeiro (2007) e no Paço das Artes, em São Paulo (2003). Participou de coletivas como *Atenção: Estratégias para perceber a arte*, Museu de Arte Moderna de São Paulo (2009); *Arte pela Amazônia*, Pavilhão da Bienal de São Paulo (2008); *Comunismo da forma*, Galeria Vermelho, São Paulo (2007); e *ARCO 2003*, Madri. Seu trabalho integra o acervo do Museu de Arte Moderna de São Paulo - MAM-SP. Atuou juntamente com Fábio Torres no coletivo UDDQEM (*Um dia Depois que Eu Morrer*)”, entre outras. Ricardo Carioba. Associação Cultural Vídeo Brasil, São Paulo. Disponível em <<http://site.videobrasil.org.br/acervo/artistas/artista/40183>>. Acesso em 15 de dez. 2017.

<sup>141</sup> Disponível em <[http://barogaleria.com/exhibition/ramal\\_mixture/](http://barogaleria.com/exhibition/ramal_mixture/)>. 10 de mar. 2019.

Carioba compõe suas obras utilizando recursos de luz, cor e som, aliados à tecnologia. Em quase todos os seus trabalhos o espectador pode realizar uma experiência sensorialmediada pelas novas tecnologias. De acordo com a curadora Marie-Christin Lender, Carioba é considerado um dos mais importantes representantes da arte experimental de som e vídeo do País. Suas obras têm o poder de transformar os espaços de exibição em algo dinâmico, onde o visitante mergulha em um jogo de luz, cor e som<sup>142</sup>. Dessa forma, Carioba cria texturas em suas criações:

Porque, se você for pensar, por exemplo, o som no meu trabalho, ele parte do princípio que o som, ele só acontece dentro de um espaço. Você não consegue imaginar, ou perceber, o som distinto de um espaço. Ele é uma condição fundamental para o som. E, você à medida... em que eu coloco elementos sonoros, escultóricos, que se posicionam no espaço, em que acontecem em intervalos de silêncio e de som. Quer dizer, essa condição linear narrativa do som dentro do espaço, me interessa muito na música e a minha música ela é toda construída em cima disso. Assim, então ela é fascinante... essa textura...

[...]

Os recursos técnicos da música, que são os recursos da música eletrônica e dos instrumentos criados a partir da música eletrônica digital. Agora, essa condição, essa necessidade de uma construção de uma narrativa dentro de um espaço, e conduzir o espectador a uma história sensorial física, é bem abstrato, mas é muito físico porque você percebe os elementos dentro dos espaços. E, se você fecha os olhos você vê as coisas. Quer dizer, você vê as coisas não, você não vê as coisas porque as coisas não estão lá. É algo mágico, você inventa coisa.<sup>143</sup>

O mergulho na obra de Carioba, solicita a participação efetiva do espectador. Uma intervenção participacionista com um viés tecnológico em que os conceitos da ciência e da tecnologia, aliados às novas formas de captação e manipulação de imagens, propiciam um grande intercâmbio do público com a arte. As obras tecnológicas de Carioba eliminam as barreiras condicionadas à relação física com a obra, liberando a ação do espectador, mas também são construções que trazem à tona o funcionamento dos aparatos numéricos de forma ampliada, como será visto na pesquisa. É nessa dimensão interativa que Carioba se sente mais confortável em desenvolver suas obras.

Os apontamentos teóricos indicam que a efetiva participação do público no cerne das poéticas artísticas acontecem nos meados do século XX, quando se começou a promover a ideia da

---

<sup>142</sup> LENDER, Marie-Christin. Ausstellung “Organic Decline” mit Ricardo Carioba in der Galerie Wedding. Berlin. De: 2018. Disponível em <<https://www.berlin.de/ba-mitte/aktuelles/pressemitteilungen/2018/pressemitteilung.723553.php>>. Acesso em 28 de jan. 2019.

<sup>143</sup> CARIوبا, Ricardo. Entrevista cedida pelo artista, via *Skype*, em 15 de jan. 2018. Transcrita no Apêndice A dessa pesquisa, pág. 100.

intervenção do espectador na elaboração da obra. De acordo com o professor e artista Edmond Couchot, uma nova forma de pensar avançou sobre várias formas de arte, dentre elas a instalação, a arte *pop* e a arte conceitual. Neste tipo de participação, “o essencial não é mais o objeto em si, mas a confrontação dramática do espectador a uma situação perceptiva”<sup>144</sup>, o que torna a intervenção e a significação da obra dependentes da participação do público.

No entanto, com a inclusão da tecnologia, os artistas aprimoraram seus procedimentos artísticos com o uso dos computadores, dos programas e dos periféricos, e com a comunicação, por meio da *internet*, a interação entre a arte e o público passou a acontecer em tempo real, sem a presença física do espectador e nem um local específico de exposição. Esse tipo de interação com a obra apresenta três características muito próprias: a ação concomitante ao acontecimento; o não deslocamento físico do público; e a associação direta do espectador com a obra.

Couchot considera que a obra interativa não espera “como Cinderela ser acordada para significar”<sup>145</sup>. Na intervenção interativa, o público efetiva a existência e o sentido da obra ao mesmo tempo que a descobre. Como salienta o professor em mídia, ciências e tecnologias, Pier Luigi Capucci, o espectador vivencia de forma ativa e tem a liberdade de intervir na obra e sem que haja a necessidade de “confrontar-se com esquemas interpretativos consolidados, oficiais e exclusivos, que podem estar distantes das suas competências”<sup>146</sup>. Essa participação mais elaborada e amplificada permite uma maior abrangência das possibilidades de interação do espectador, que participa não apenas da apresentação da obra, mas também da sua produção e difusão. As artes interativas são passíveis de uma divisão do ponto de vista técnico: “dispositivos fechados ou autônomos (*offline*) e os dispositivos abertos ou interconectados em rede (*online*)”<sup>147</sup>.

Nos dispositivos fechados, a relação espectador-obra se dá em um espaço que é delimitado pelo espectador e pela aparelhagem numérica<sup>148</sup>. As informações se colocam diante do espectador

---

<sup>144</sup> POPPER, Frank apud COUCHOT, Edmond. COUCHOT, Edmond. A arte pode ainda ser um relógio que adianta? O autor, a obra e o espectador na hora real. In: DOMINGUES, Diana (Org.). *A arte no século XXI*. São Paulo: Unesp, 1997, pág. 137.

<sup>145</sup> Ibidem, pág. 135.

<sup>146</sup> CAPUCCI, Pier Luigi. Por uma arte do futuro. In: DOMINGUES, Diana (Org.). *A arte no século XXI*. São Paulo: Unesp, 1997, pág. 132.

<sup>147</sup> COUCHOT, op. cit., pág. 137.

<sup>148</sup> Para Edmond Couchot, as “aparelhagens numéricas” são compreendidas como um computador que é ligado ao espectador através de seus periféricos, em que as entradas de fluxos de informações são os inputs e as saídas são

que age sobre elas, através de dispositivos (teclado, *mouse*, comandos, sensores, projetores, câmeras etc.) capazes de registrar seus gestos e ações.

Os dispositivos abertos são interconectados em rede, podendo agregar um considerável número de pessoas, formando uma dimensão coletiva e interativa. Os gestos dos espectadores produzem textos, imagens e sons sobre a memória da obra, fazendo com que ela mude e/ou evolua constantemente em torno de um núcleo projetado pelo autor/artista, o que assegura uma coerência e uma continuidade. Esse tipo de trabalho pode ser feito através de uma rede de computadores interligados ou através da *Internet Protocol Suite* ou TCP/IP.

A *Internet* favoreceu o aparecimento de inúmeras propostas com um nível de participação mais complexa, as restrições físicas relativas à fisicalidade das obras, os ambientes designados a acolhê-las e o deslocamento físico do espectador foram eliminados<sup>149</sup>. O lugar da obra é o *corpus* social inteiro, o mesmo no qual o espectador vive e atua em uma dimensão transcultural e policontextual<sup>150</sup>. A interatividade numérica aberta, para Umberto Eco, por exemplo, é a abertura à perspectividade de leituras<sup>151</sup>, de criar um sistema capaz de revisitar o passado e de produzir na forma de um diálogo quase que instantâneo entre artista, espectador e obra. A interatividade faz com que o artista e o espectador agora apareçam como autor e coautor aliados em um mesmo “projeto em perpétua gestação, mutação, destruição, apagamento, pulo”<sup>152</sup>.

Mediante estes processos de interação, as respostas dos espectadores às obras interativas não podem ser antecipadas, pois escapam ao controle dos artistas, passando a interagir em uma dimensão contextual e social ampliadas. O nível de fruição da obra também varia: o espectador poderá ficar apenas na dimensão interativa, nível sensório-motor, ou poderá buscar os significados “escondidos” na obra<sup>153</sup>.

---

outputs, uma relação entre homem e máquina. COUCHOT, Edmond, A arte pode ainda ser um relógio que adianta? O autor, a obra e o espectador na hora real. In: DOMINGUES, Diana (Org.). *A arte do século XXI*. 1997, pág. 137.

<sup>149</sup> Edmond Couchot acrescenta que “é difícil se levantar, hoje, um inventário realmente estável e representativo sobre o qual se pudesse desenvolver uma análise” sobre a arte interativa aberta. *Ibidem*, pág. 139.

<sup>150</sup> CAPUCCI, Pier Luigi. Por uma arte do futuro. In: DOMINGUES, Diana (Org.). *A arte no século XXI*. São Paulo: Unesp, 1997, pág. 130.

<sup>151</sup> ECO, Umberto *apud* COUCHOT, Edmond. A arte pode ainda ser um relógio que adianta? O autor, a obra e o espectador na hora real. In: DOMINGUES, Diana (Org.). *A arte do século XXI*. 1997, pág. 142.

<sup>152</sup> COUCHOT, *Ibidem*, pág. 140.

<sup>153</sup> CAPUCCI, *op. cit.*, pág. 130.

Se, de um lado, os instrumentos tecnológicos são em grande parte aperfeiçoados para serem intuitivos, ao espectador, por outro, eles são pouco intuitivos do ponto de vista do *fazer*, pois em sua construção “a contribuição da manualidade, ou de uma aproximação física direta da construção da obra, é insignificante”<sup>154</sup>. Este tipo de obra necessita de mão de obra especializada, devendo o artista ter domínio de uma série de programações ou estar amparado por profissionais da área.

Logo, é necessessário a simplificação dos processos, exigindo-se menos conhecimento do espectador, enquanto o artista deverá cada vez mais dominar os novos instrumentos e as novas linguagens. De qualquer modo, espera-se uma maior aproximação artista-espectador e espectador-obra<sup>155</sup>.

Basicamente, a interatividade projeta a arte para o campo do imediato, permitindo a esta existir à medida que o espectador interaja com a obra. Sem essa interação, a obra permaneceria uma potencialidade não perceptível. Neste contexto, a obra-arte não mais é um produto direto do artista isolado na intimidade de seu ateliê.

As artes interativas sucederam as artes participacionistas<sup>156</sup>. Não obstante, existem pontos comuns entre elas, além de que, a arte interativa não está à frente da arte tradicional, pois, para Couchot, “uma obra sofisticada tecnologicamente não é uma obra mais artística”<sup>157</sup>. A interatividade muda as condições de trabalho artístico e as condições da produção e circulação do sentido. O triângulo obra, autor e espectador também sofre alteração e tende a tornar-se um círculo, no qual os três promotores do ato artístico não ocupam posições definidas. De acordo com Couchot, esses atores “trocam constantemente estas posições, cruzam-se, confundem-se ou se opõem, contaminam-se”<sup>158</sup>, de tal forma que os termos “autor”, “obra” e “espectador” tornam-se inadequados.

---

<sup>154</sup> CAPUCCI, Pier Luigi. Por uma arte do futuro. In: DOMINGUES, Diana (Org.). *A arte no século XXI*. São Paulo: Unesp, 1997 pág. 131.

<sup>155</sup> Ibidem.

<sup>156</sup> COUCHOT, Edmond. A arte pode ainda ser um relógio que adianta? O autor, a obra e o espectador na hora real. In: DOMINGUES, Diana (Org.). *A arte do século XXI*. 1997, pág. 137

<sup>157</sup> Ibidem, pág. 141.

<sup>158</sup> Ibidem.

Outro tipo de arte que utiliza os meios de produção tecnológica, mas não é interativa no momento de sua criação, é a arte digital. A arte digital ou arte de computador utiliza processos digitais e virtuais, tais como experiências com *net* arte, *web* arte, vídeo-arte etc. De acordo com a artista e fotógrafa Sofia Gomes Santos, “existem diversas categorias de arte digital tais como pintura digital, gravura digital, programas de modelação 3D, edição de fotografias e imagens animação, entre outros”<sup>159</sup>. Seus resultados podem ser impressos em papéis ou divulgados no próprio ambiente digital, como em comunidades virtuais, entre elas *Deviantart*, *CGsociety* e *Cgarchitect*.

Para Carioba, a interatividade que acontece em seu trabalho é a mesma interatividade que acontece com qualquer obra que dialogue com o espectador, ele não classifica o espectador. O desenvolvimento do seu trabalho está ligado às tecnologias contemporâneas, assim como a produção industrial da tinta um dia foi uma tecnologia de ponta. Mas o artista ressalta o medo de que a interatividade de sua obra seja confundida com a interatividade mecânica, comum nas exposições de Arte e Tecnologia, na qual o espectador é convidado a “apertar botões”<sup>160</sup>. Este receio, faz com que Carioba busque compor obras que solicitem uma interatividade intelectual do espectador.

A interatividade que acontece na minha obra, que me preocupa, [...] é justamente essa interatividade que você pode ter, na verdade, com qualquer obra que dialogue com o espectador, né!

[...]

Essa interatividade intelectual e não a interatividade física, vamos dizer assim. Ela é física porque ela é sensorial.

[...]

Então quer dizer, [...] [se a] conclusão da obra se dá necessária e pronta, eu não estou no caminho que me interessa.

[...]

Justamente, é a imagem do invisível e você provocar uma coisa nova, e essa interatividade que me interessa. A interatividade de você construir uma imagem nova na cabeça do espectador.

[...]

O que me interessa é justamente é a interatividade, vamos dizer assim, *off-line*.

O que me interessa é a interlocução intelectual, ou emocional, ou... [...] esse pensamento, essa relação pra pensar do espectador.<sup>161</sup>

---

<sup>159</sup> SANTOS, Sofia Gomes. 2012/2013. Disponível em <<https://sofiagsantos.wordpress.com/arte-digital/>>. Acesso em 12 de dez. 2017.

<sup>160</sup> CARIوبا, Ricardo. Entrevista cedida pelo artista, via *Skype*, em 15 de jan. 2018. Transcrita no Apêndice A dessa pesquisa, pág. 100.

<sup>161</sup> *Ibidem*. *Passim*.

### 3.2. O PROCESSO CRIATIVO NAS OBRAS

As obras de Carioba transitam entre a arte interativa *offline* (fechada), com suas instalações e performances, a arte digital – com seus vídeos sonoros e fotografias–, e a arte tradicional – com suas pinturas em madeira, como a obra *Motris* (Imagem 39).

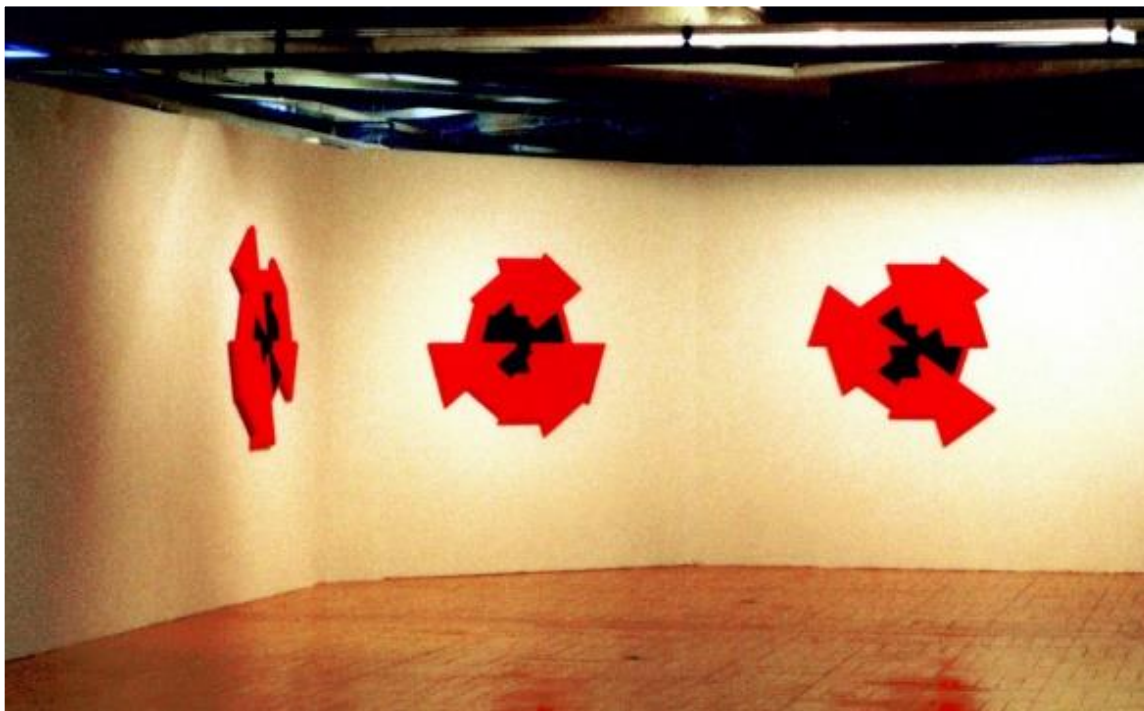


Imagem 39 - Ricardo Carioba. *Motris*. 2003. Acrílica sobre MDF. 153x153x4,5cm<sup>162</sup>

A interatividade nas obras de Carioba acontece de duas formas: A primeira, na criação: quando o artista utiliza seus conhecimentos teóricos para compor através de aparatos tecnológicos (criação de sons e imagens a partir dos aparatos tecnológicos etc.); quando o artista decompõe esses equipamentos e processos a fim de demonstrar o que há por traz dessas interfaces, ampliando esses procedimentos para mostrar seu funcionamento (fotografias de telas de computador, apresentação das escalas de cor primárias ampliadas etc.); e quando ele reduz a obra à necessidade mínima de aparatos e amplia os conceitos nela contidos, como na obra *Escrita* que veremos adiante.

---

<sup>162</sup> CARIوبا, Ricardo. *Motris*, 2003. Disponível em <<http://www.ricardocarioba.com/Motris>>. Acesso em 03 de dez. 2017.

O segundo tipo de interatividade está na apreensão da obra pelo espectador: as obras de Carioba solicitam uma interatividade intelectual, por trazerem à tona temas que fazem parte do cotidiano, mas que não são percebidas pelo espectador; outras vezes a obra só acontece a partir da presença física do espectador.

O constante confronto com conhecimentos preestabelecidos são características dos trabalhos de Carioba. Desde o começo de sua produção, o artista questionou conceitos pertinentes à arte, como as noções de representatividade<sup>163</sup>, perspectiva e ponto de fuga, o que levou Carioba para a abstração, como ele próprio explica:

Eu comecei na verdade a fazer arte no momento em que eu fui contra a noção de representatividade. Eu não queria construir representações. Eu comecei a questionar essas noções de representações, porque parece que são sentimentos já sentidos. Toda noção de representação, de perspectiva, de ponto de fuga, tudo isso foram as primeiras coisas que me incomodaram e que me levaram para essa abstração<sup>164</sup>.

O artista buscou construir algo novo, em que o espectador participe intelectualmente, por isso, sua obra não poderia se dar como necessária e pronta<sup>165</sup>. Nesse sentido, procurou revelar o invisível presente na vida cotidiana, ao mesmo tempo impelir o espectador a contemplar a si mesmo. Carioba tem uma maneira particular de se relacionar com a abstração, evitando ser conduzido por conceitos plásticos convencionais, ao mesmo tempo em que une ou transmuta realidade e sonho: “Você tem a realidade, você tem o sonho. O artista é a pessoa que de repente faz essa confusão, e pode achar que realidade é sonho e sonho é realidade”<sup>166</sup>.

---

<sup>163</sup> “Em psicanálise, distinguimos dois tipos de representações. A que deriva da coisa, essencialmente visual, e a que deriva da palavra, essencialmente acústica. Isso é importante, metapsicologicamente, pois a ligação entre a representação da coisa e a representação de palavra correspondente caracteriza o sistema pré-consciente / consciente. Ao contrário do sistema inconsciente, que apenas compreende representação de coisa”. AZAMBUJA, Deodato Curvo & NETO, Gontran Guanaes. Representação, expressão, arte e psicanálise. *Revista Ciência e Cultura*, São Paulo, vol. 61 nº. 2, 2009. Disponível em <[http://cienciaecultura.bvs.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0009-67252009000200012](http://cienciaecultura.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0009-67252009000200012)>. Acesso em 21 de jan. 2019.

<sup>164</sup> CARIوبا, Ricardo. *The Creators Project. Digital Art For All The Senses* | Ricardo Carioba. 2010. 6,05min. Disponível em <[www.youtube.com/watch?v=a3L5PHPRGP0](http://www.youtube.com/watch?v=a3L5PHPRGP0)>. Acesso em 05 de set. 2017. Transcrita no Anexo A dessa pesquisa, pág. 118.

<sup>165</sup> CARIوبا, Ricardo. Entrevista cedida pelo artista, via *Skype*, em 15 de jan. 2018. Transcrita no Apêndice A dessa pesquisa, pág. 100.

<sup>166</sup> CARIوبا, 2010, op. Cit.

Para o professor e curador Marcelo Bressanin, o artista faz uma transposição das abstrações que emergem da existência humana para o universo sensível ou perceptível. O artista é responsável pela mediação simbólica, realizada através da criação artística, pois

A transposição de abstrações, que emergem em todos os níveis da existência humana, para o universo do perceptível ou do sensível é uma operação que perpassa – se não define – o que historicamente aprendemos a considerar como sendo o trabalho de um artista<sup>167</sup>.

É um processo de codificação ou materialização de dados ou experiências humanas em sinais ou formas reconhecíveis pela sensorialidade e sem limites de interpretações pelos interlocutores<sup>168</sup>. E é nessa relação entre artista, obra e público, que a realização obra ganha sentido como uma experiência de interpretação do mundo. Carioba dá forma ao invisível, àquilo que escapa ao homem comum.

De acordo com Anne Cauquelin<sup>169</sup>, “a caça ao invisível, a qual tantos artistas parecem se dedicar, seria uma tentativa de dar forma àquilo que não tem forma, ou de fazer sair algo de indistinto do domínio nebuloso onde isso jaz para disponibilizá-lo para nosso mundo, para pô-lo ao alcance de nossa visão”. Como fez Cézanne, na interpretação de Merleau-Ponty, “o pintor retoma e converte justamente em objeto visível o que sem ele permanece encerrado na vida separada de cada consciência: a vibração das aparências que é o berço das coisas”<sup>170</sup>.

O homem não consegue se dar conta de fenômenos naturais, como o da luz, da cor, da sombra, do som, do ruído etc. Não consegue enxergar conscientemente estes fenômenos, pois está impregnado do cotidiano frenético, onde não lhe cabe mais a contemplação<sup>171</sup>. Com a tecnologia não é diferente. Ela assumiu um papel primordial na vida do homem, sem que esse lhe fizesse questionamentos. A intuitividade, cada vez mais presente nos programas, busca a maior adesão do público, com o mínimo de esforço intelectual.

---

<sup>167</sup> BRESSANIN, Marcelo. *Sobre a estática e o movimento*. Disponível em <<http://www.ricardocarioba.com/textos>>. Acesso em 05 de set. 2017.

<sup>168</sup> Ibidem.

<sup>169</sup> CAUQUELIN, Anne apud BRESSANIN, Marcelo. *Sobre a estática e o movimento*. Disponível em <<http://www.ricardocarioba.com/textos>>. Acesso em 05 de set. 2017.

<sup>170</sup> MERLEAU-PONTY, Maurice. *O Olho e o Espírito*. São Paulo: Cosac & Naify, 2004, pág. 133.

<sup>171</sup> Ibidem.

Por isso, Carioba trabalha com os elementos dos processos computacionais e com a ciência das operações tecnológicas, expondo os elementos que não são percebidos: o invisível atrás da tecnologia: “o computador, ele faz milhões de cálculos por segundo. Você não sabe que cálculos que são, você não opera esses cálculos. Você opera botões. Botões simulados. Como se eu organizasse as coisas e o computador “toca” pra mim”<sup>172</sup>.

Ricardo Carioba busca novas experiência de percepção que escape do registro do real ou de algo já conhecido. As fotografias abriram a possibilidade para a criação de novos repertórios. O artista fotografou fontes luminosas, como telas de computador, e percebeu que, nas imagens, a energia se transformava em luz. Assim, a imagem ampliada das telas de computador revela a trama dos pontos que dão origem às imagens (Imagem 40). O artista discute a tecnologia como forma catalisadora de novas experiências no campo visual, recusando o uso tradicional da fotografia. De acordo com o professor em comunicação e crítico de arte Fabio Cypriano, “não é o que não se vê que interessa à sua pesquisa mas sim um novo ver, um espanto com a imagem”<sup>173</sup>.

---

<sup>172</sup> CARIوبا, Ricardo. Entrevista cedida pelo artista, via *Skype*, em 15 de jan. 2018. Transcrita no Apêndice A dessa pesquisa, pág. 100.

<sup>173</sup> CYPRIANO, Fabio. *Ricardo Carioba - White Box*. Disponível em <<http://www.ricardocarioba.com/textos>>. Acesso em 05 de set. 2017.

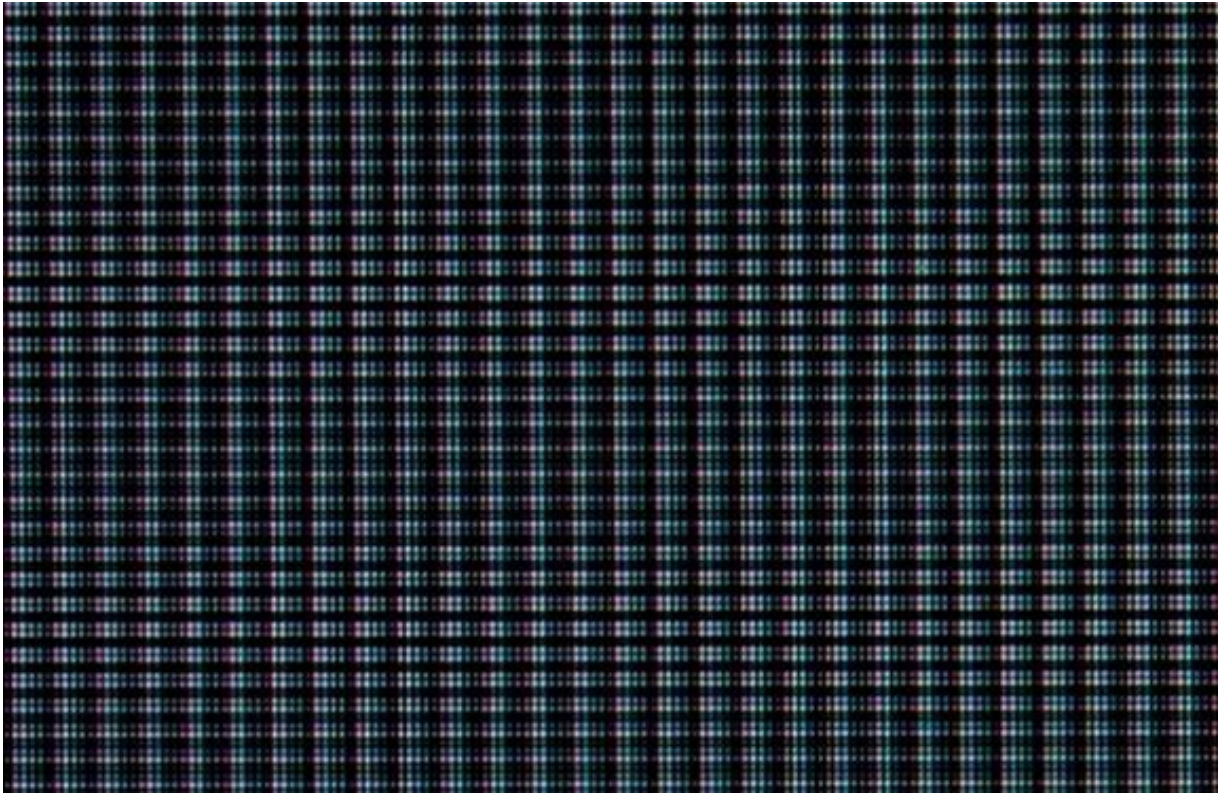


Imagem 40 - Ricardo Carioba. *Sem título*. 2010. Fotografia. 90x170cm<sup>174</sup>

O diálogo entre a fotografia, a videoinstalação, a música eletrônica e a pintura possibilitam a criação de obras híbridas, as quais proporcionam um estranhamento ao espectador. Para o professor e curador Fernando Oliva, o artista

[...] opera em uma região muito particular, na intersecção entre as formas racionais e lógicas do concretismo, de um lado, e o humor e a objetividade do *pop*, de outro. Poucos artistas – Geraldo de Barros, Waldemar Cordeiro e Raymundo Colares obviamente entre eles – deram conta dessa operação com tanta versatilidade<sup>175</sup>.

Carioba lança o seu olhar para a tecnologia e percebe a forma com que ela influencia o modo de vida atual. O computador é seu parceiro na investigação de seus mecanismos de elaboração da imagem. O artista fotografa os procedimentos de funcionamento da máquina, a própria tela de computador etc. Não interessa ao artista criar as imagens, mas se apropriar de imagens geradas pelas convenções estabelecidas pelo sistema, dando novos significados a elas. O artista

---

<sup>174</sup> CARIوبا, Ricardo. *Sem título*, 2010. Disponível em <<https://ricardocarioba.com/sem-titulo>>. Acesso em 03 de dez. 2017.

<sup>175</sup> OLIVA, Fernando. *Entre o pop e o concreto*. São Paulo: Paço das Artes, 2003. Disponível em <<http://www.pacodasartes.org.br/temporada-de-projetos/2003/artistas/ricardo-carioba.aspx>>. Acesso em 10 de dez. 2017.

“chapa” as imagens fotografadas, rompe com a tradição da perspectiva e cria relações espaciais que negam o ponto de fuga convencional<sup>176</sup>.

Para o escritor e curador Marcelo Rezende, a inserção da música na obra do artista também ocupa um lugar de “plena potência”. O artista procura uma sonoridade nunca ouvida, nunca imaginada, para criar uma experiência nova para o ouvinte, “é o espetáculo do artista”<sup>177</sup>. A música é construída com recursos técnicos e a partir de instrumentos da música eletrônica digital. Assim, imagens, sons e tecnologia dão vida às obras. Os ambientes das instalações levam o espectador a construir uma história sensorial física, em que tempo e espaço são recriados pela imaginação<sup>178</sup>. Para Carioba,

Quando o trabalho tem isso, ele cria muitas vezes uma aversão, assim, e muitas vezes cria uma espécie de atenção despercebida. Que dizer, a pessoa entra naquilo, e quando vê ela está olhando aquilo, sem prestar atenção naquilo.  
Coisa que você olha, olha, mas você não está mais olhando pra isso.  
Quando você vê você não está mais olhando pra isso, seu olho está fixo dentro disso.  
Quando eu faço uma obra de arte, (eu quero) que a pessoa mais do que olhe para obra de arte, olhe pra si mesmo.  
Não estou afirmando. Estou colocando uma dúvida e talvez um lugar de esvaziamento.  
Talvez como se fossem imagens que pudessem anular as outras, apagar essa sujeira de ideias, conceitos, afirmações<sup>179</sup>.

Apesar de muitas obras de Carioba não proporem ou especificarem um tema, em todas as suas produções existe uma narrativa. De acordo com a crítica de arte e curadora Luisa Duarte, toda a obra de Carioba é “construída com as censuras, os intervalos”<sup>180</sup>. A natureza de sua obra requer atenção para as pausas, pois “a vida não é só isso que se vê, é um pouco mais, que os olhos não conseguem perceber, as mãos não ousam tocar, e os pés recusam pisar”<sup>181</sup>, é uma narrativa cercada de vazios e silêncio. Para Carioba<sup>182</sup>, na medida em que se posicionam

---

<sup>176</sup> CYPRIANO, Fabio. *Ricardo Carioba - White Box*. Disponível em <<http://www.ricardocarioba.com/textos>>. Acesso em 05 de set. 2017.

<sup>177</sup> REZENDE, Marcelo. *O negociador*. Disponível em <<http://www.ricardocarioba.com/textos>>. Acesso em 05 de set. 2017.

<sup>178</sup> CARIوبا, Ricardo. Entrevista cedida pelo artista, via *Skype*, em 15 de jan. 2018. Transcrita no Apêndice A dessa pesquisa, pág. 100.

<sup>179</sup> CARIوبا, Ricardo. *The Creators Project. Digital Art For All The Senses* | Ricardo Carioba. 2010. 6,05min. Disponível em <[www.youtube.com/watch?v=a3L5PHPRGP0](http://www.youtube.com/watch?v=a3L5PHPRGP0)>. Acesso em 05 de set. 2017. Transcrita no Anexo A dessa pesquisa, pág. 118.

<sup>180</sup> DUARTE, Luisa. *Uma narrativa às avessas*. Disponível em <<http://www.ricardocarioba.com/textos>>. Acesso em 05 de set. 2017.

<sup>181</sup> Versos de “Sei lá Mangueira”, composição de Paulinho da Viola e Hermínio B. de Carvalho. *Ibidem*.

<sup>182</sup> CARIوبا, Ricardo. Entrevista cedida pelo artista, via *Skype*, em 15 de jan. 2018. Transcrita no Apêndice A dessa pesquisa, pág. 100.

elementos sonoros e escultóricos dentro de um espaço, e neles os intervalos, no som ou na imagem, retira-se a linearidade da obra e criam-se texturas.

As obras de Carioba permitem diversas leituras da história da arte, em especial o concretismo e a arte *pop*. Para Rezende, os trabalhos do artista são desenvolvidos e executados de acordo com a rigidez de um método e de um processo, havendo algo de Pitágoras em sua produção. “O limitado e o ilimitado são ordenados de forma harmônica”<sup>183</sup>.

Carioba quer provocar a imaginação, fazendo com que as pessoas se atentem aos seus próprios sentimentos. Em suas obras, o espectador é deslocado para frente, para que as operações visuais e sonoras interfiram na imaginação do público. Rezende salienta que o espectador interage com as obras ativamente, não se diluindo, mas tornando-se parte dela,

Mas em momento algum o espectador se dissolve na arte, compõe a obra com ou para o artista. Há uma diferença, enorme, entre comunhão e dissolução. As obras de Ricardo Carioba assumem um espectador atuante, responsável por suas próprias ideias e sentimentos, disposto, ágil, pessoas que, como as composições do artista, estão tomadas de pleno potencial emocional. Há assim o restabelecimento de um contrato com o espectador, que se torna também agente. Isso significa que o espectador, para Carioba, sabe ver, não precisa ser conduzido a uma forma de ouvir ou sentir. O que a arte lhe provoca é liberação, para que possa se engajar em si mesmo.<sup>184</sup>

No *site-specific* apresentado ao Coletor<sup>185</sup>, Carioba cria uma “escultura audiovisual”<sup>186</sup>, em que formas e cores são ordenadas pela música (Imagens 41 e 42). Nas obras, as formas, como o quadrado, a elipse e a linha, são projetadas nos espaços iluminados pelas cores primárias R (*red*) e G (*green*). Para o curador Gabriel Bogossian, essa é “uma experiência sensorial que não reivindica nada, pois seu tempo circular suspende a história. Ali, trabalho algum é concluído (ou sequer é possível), como se estivéssemos em um lugar depois do fim dos lugares, vazio de expectativas ou interlocutores”<sup>187</sup>. Os conhecimentos técnicos e teóricos sobre luz (cor) e vídeo, somados à sonorização, criam um novo ambiente sensorial híbrido.

---

<sup>183</sup> REZENDE, Marcelo. *O negociador*. Disponível em <<http://www.ricardocarioba.com/textos>>. Acesso em 05 de set. 2017.

<sup>184</sup> Ibidem.

<sup>185</sup> “O Coletor é um campo itinerante de ações culturais voltado para o encontro e desenvolvimento de ideias e práticas artísticas contemporâneas. Norteado pelo incentivo à experimentação e ao pensamento crítico, se organiza em uma estrutura simples e horizontal, livre de amarras institucionais ou compromissos comerciais. De caráter independente, o etos do projeto é baseado na autonomia de criação, conduzida pela troca e por processos colaborativos”. Disponível em <<http://coletor.org/acoes/ricardo-carioba-sem-titulo/>>. Acesso em 10 dez. 2017.

<sup>186</sup> BOGOSSIAN, Gabriel. Ricardo Carioba – *sem título*, 2014. Disponível em <<http://coletor.org/acoes/ricardo-carioba-sem-titulo/>>. Acesso em 10 de dez. 2017.

<sup>187</sup> Ibidem.

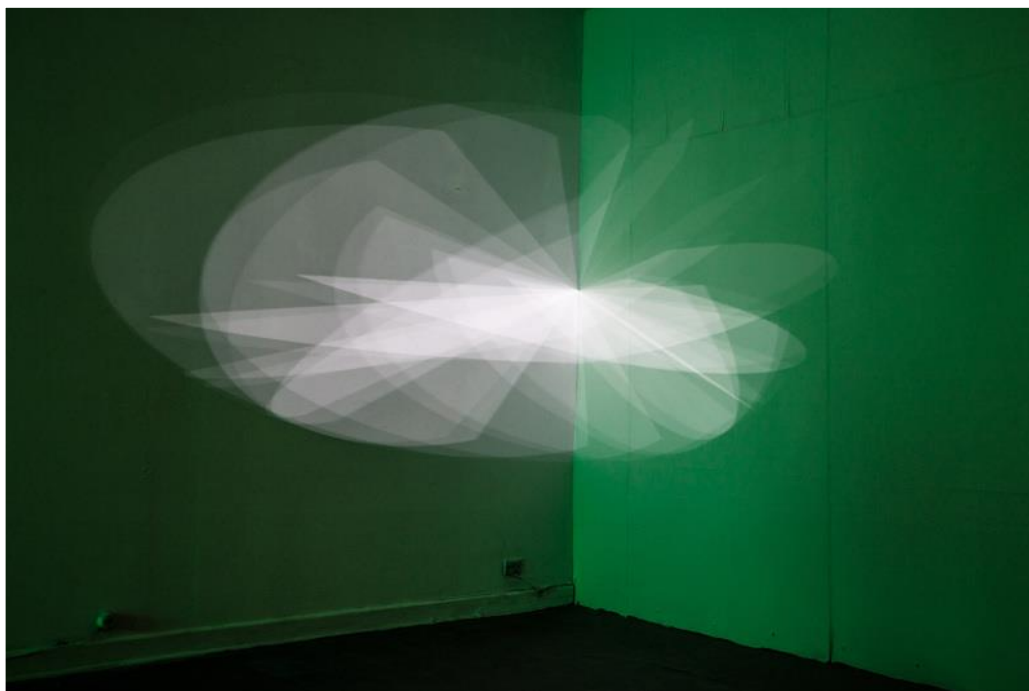


Imagem 41 - Ricardo Carioba. *Sem título*. 2014. Instalação de luz, som e vídeo. Dimensões variáveis, loop (30 minutos)<sup>188</sup>



Imagem 42 - Ricardo Carioba. *Sem título*. 2014. Instalação de luz, som e vídeo. Dimensões variáveis, loop (30 minutos)<sup>189</sup>

---

<sup>188</sup> Registro da instalação. Disponível em <<http://www.ricardocarioba.com/sem-titulo-2>>. Acesso em 03 de dez. 2017.

<sup>189</sup> Ibidem.

A obra *Sua*, de Carioba, é composta por fotografias de telas de computador. As fotos foram tiradas no momento em que os equipamentos emitiam a luz branca. As lentes, ao se aproximarem das telas, revelaram as cores primárias da cor-luz RGB que, refletidas e captadas simultaneamente pelos olhos humanos, dão a sensação de estarem olhando para a luz branca (Imagem 43).

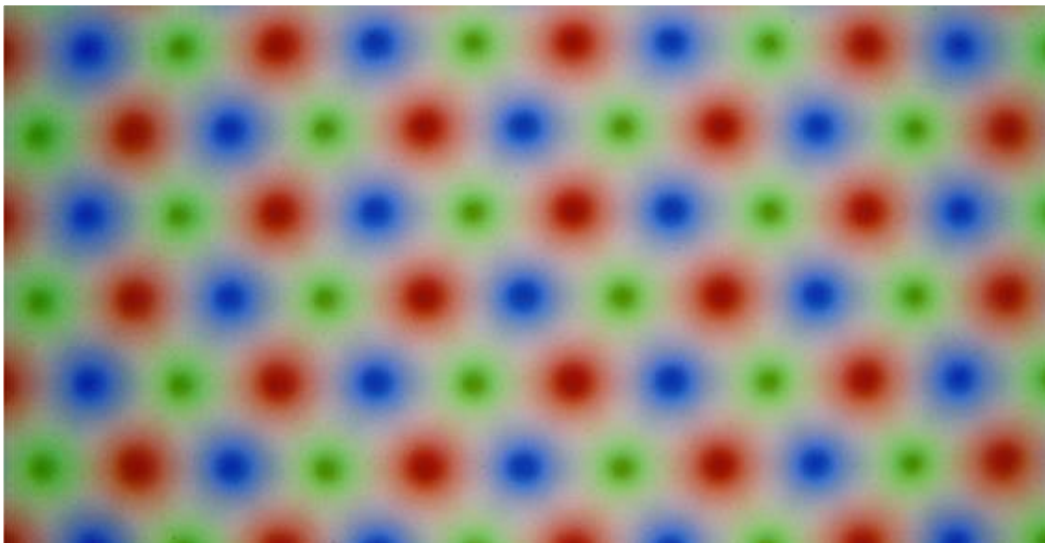


Imagem 43 - Ricardo Carioba, *Sua*, 2009. Fotografia<sup>190</sup>

Carioba busca descobrir as coisas reais, não as representações criadas pelo homem. Por isso, ele exacerba os fenômenos, a fim de que possam ser reconhecidos em sua essência. Conforme Duarte, Carioba não trava um diálogo com o “real”. A obra *Sua* busca despertar “sutis” sensações no espectador. “Estas fotografias pontilhadas com as cores primárias são espécies de transmutações do invisível para o visível”<sup>191</sup>. O artista joga com as mudanças que a imagem permite, pois a distância entre a obra e o observador possibilita que o espectador veja o mesmo, em forma distinta.

Demorar-se diante de algumas dessas fotos faz o nosso olhar dançar. As cores misturam-se, parecem mover-se lentamente à nossa frente sem que nenhum recurso

---

<sup>190</sup> Exposição Branca *Sua*, Centro Cultural São Paulo, 2009. Disponível em <[https://entretenimento.uol.com.br/album/objeto\\_imaginado\\_ccsp\\_album.htm#fotoNav=3](https://entretenimento.uol.com.br/album/objeto_imaginado_ccsp_album.htm#fotoNav=3)>. Acesso em 03 de dez. 2017.

<sup>191</sup> DUARTE, Luisa. *Uma narrativa às avessas*. Disponível em <<http://www.ricardocarioba.com/textos>>. Acesso em 05 de set. 2017.

clássico de perspectiva seja posto em obra. Pequenos movimentos habitam essas imagens e, por sua vez, nos habitam<sup>192</sup>.

Na instalação *Escape para uma outra estática*, o artista utiliza novamente as cores-luz primárias – vermelho, verde e azul – para compor uma projeção de grandes dimensões, similar a um cinema em 360 graus (Imagem 44). Nessa obra, há uma imersão total do corpo, através do olhar do espectador que realiza o movimento em torno de seu próprio eixo. A ausência da interpretação imediata incita uma busca sensorial. Conforme Bressanin, o encadeamento das cores criado por Carioba “rompe completamente com as possibilidades de reconhecimento formal em favor da impregnação e da saturação retiniana”<sup>193</sup>. Para ele, o som inserido na obra movimenta-se, criando uma nova relação com o observador:

A obra de Carioba nos põe a discutir a maneira como aprendemos a ver e a ouvir todo um universo audiovisual que cresceu num ritmo sem precedentes ao longo do século vinte, a partir do surgimento das mídias de comunicação em massa. Ao mesmo tempo, nos propõe repensar o repouso, a acomodação de energias poderosas que se estabeleceu, após os momentos de inquietação inicial com a imagem em movimento, por meio da exploração exaustiva e banal de sua potencial simulação do real. Nos faz avaliar as tensões as quais submetemos cotidianamente nossos sentidos no intuito de manter uma apreensão “equilibrada” do mundo, além de nos levar a considerar as possibilidades de novos movimentos, de saltos inerciais que podem ser provocados por diferentes maneiras de perceber o mundo em suas emanações sonoras ou imagéticas<sup>194</sup>.

---

<sup>192</sup> DUARTE, Luisa. *Uma narrativa às avessas*. Disponível em <<http://www.ricardocarioba.com/textos>>. Acesso em 05 de set. 2017.

<sup>193</sup> BRESSANIN, Marcelo. *Sobre a estática e o movimento*. Disponível em <<http://www.ricardocarioba.com/textos>>. Acesso em 05 de set. 2017.

<sup>194</sup> Ibidem.

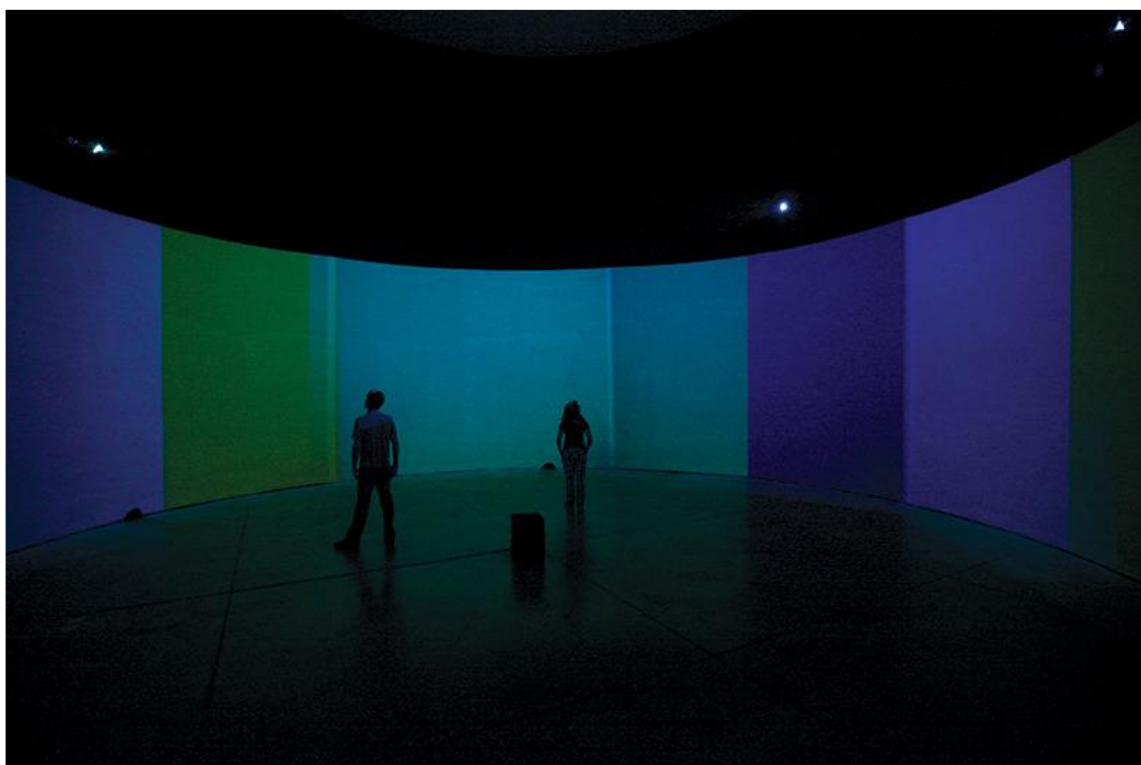


Imagem 44 - Ricardo Carioba. *Escape para uma outra estática*. 2010<sup>195</sup>

A exploração dos conceitos físicos da luz, da cor, da sombra, do tempo, do espaço, da ótica e do som é uma característica do artista, que se ampara em pesquisas científicas para realização dos seus trabalhos. Suas obras reconstróem os ambientes por trás das interfaces, aqueles que não são acessíveis pelos usuários dos equipamentos eletrônicos. O artista expõe a física da luz e do som: suas estruturas, suas velocidades e sua propagações, elementos fundamentais para o funcionamento da natureza e, por derivação, dos meios eletrônicos, mas que quase nunca são conhecidos. Esse entendimento permite que o artista trabalhe dentro de um processo de redução, utilizando elementos mínimos do som e da imagem. Nas palavras do artista:

Tento criar usando elementos mínimos de linguagem visuais e sonoros, frequentemente distorcendo hábitos de nossa sensibilidade. Muitas de minhas obras foram desenvolvidas a partir de leis ou conceitos de física e utilizam luz para revelar algumas características sobre o espaço que estão presentes, mas normalmente invisíveis. Sempre trato de explorar os intervalos, o vazio que define o espaço, de diferentes maneiras. Minha intenção é interromper nossos hábitos sensíveis ou linguístico para descondicioná-los e fazer possível o nascimento de diferentes formas de sentir e pensar. Minhas obras são criadas a partir do reconhecimento de um espaço livre de desejo. Elas atuam dentro desses espaços vazios<sup>196</sup>.

<sup>195</sup> Registro da instalação. Disponível em <<http://ricardocarioba.com/escape-para-outra-estatica>>. Acesso em 03 de dez. 2017.

<sup>196</sup> “Intento crear usando elementos mínimos de lenguajes visuales y sonoros, a menudo distorsionando hábitos de nuestra sensibilidad. Muchas de mis obras fueron desarrolladas a partir de leyes o conceptos de la física y utilizan

A exposição *White Box*, realizada por Ricardo Carioba na Galeria Vermelho<sup>197</sup>, composta por fotografias, vídeos, desenhos e uma instalação, recria os ambientes por trás da interface dos equipamentos eletrônicos, desconhecidos ou inacessíveis aos usuários. Inspirado na constatação de que as pessoas estão fotografando e postando tudo o que se passa em sua vida, criando uma memória na *Internet*, sem entender que isso faz parte de uma programação planejada, no sentido social e político, o trabalho do artista foi perceber estes mecanismos e dissolver “essas programações sociais de fundamento capitalista”<sup>198</sup>. Assim, na exposição *White Box*, o artista coloca os espectadores dentro dessa interface, recriada no interior do “cubo branco”, com o intuito de reverter o olhar para a condição da arte contemporânea no mercado.

A exposição *White Box* ocupa três ambientes. No ambiente superior, foram expostas fotografias (Imagem 45), imagens feitas a partir de um original corrompido, ampliadas acima da capacidade da máquina. As imagens geradas nas impressões não remetem a realidade em suas formas e cores, não mantêm nenhuma referência ou memória da imagem original. Nesse trabalho, o artista trata de aspectos da luz, tais como sua velocidade e sua propagação.

---

luz para revelar algunas características sobre el espacio, que están presentes pero usualmente invisibles. Siempre trato de explorar los intervalos, el vacío que define el espacio, de diferentes maneras. Mi intención es interrumpir nuestros hábitos sensibles o lingüísticos para desacondicarlos y hacer posible el nacimiento de diferentes formas de sentir y pensar. Mis obras son creadas a partir del reconocimiento de un espacio libre de deseo. Ellas actúan dentro de estos espacios vacíos” (Tradução da autora). CARIوبا, Ricardo. Ricardo Carioba: Brasil, 1976. Disponível em <<http://abstractioninaction.com/artists/ricardo-carioba/>>. Acesso em 10 de dez. 2017.

<sup>197</sup> *White Box*, Galeria Vermelho, São Paulo, 1º a 23 de outubro de 2004. GALERIA VERMELHO. Ricardo Carioba - *White Box*. 2004. Disponível em <<http://www.galeriavermelho.com.br/pt/exposicao/3887/ricardo-carioba-white-box/texto>>. Acesso em 18 de dez. 2017.

<sup>198</sup> CARIوبا, Ricardo. Entrevista cedida pelo artista, via *Skype*, em 15 de jan. 2018. Transcrita no Apêndice A dessa pesquisa, pág. 100.



Imagem 45 – Exposição *White Box*. 2004<sup>199</sup>

Em um dos dois espaços térreos da galeria, foi exibido o vídeo *48D* (Imagem 46). O vídeo traz como componente a relação com espaço e o tempo. De acordo com Cypriano, o “objetivo é questionar a representação do espaço tridimensional, puro exercício de cubismo digital”<sup>200</sup>. A narrativa da obra é sequencial, feita com oito cubos, que se deslocam um sobre o outro.

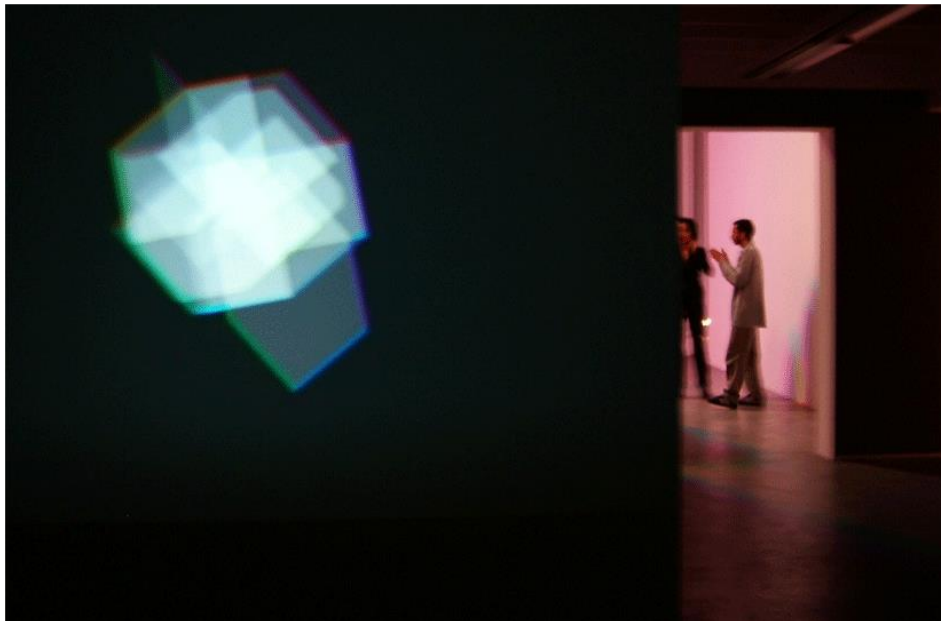


Imagem 46 - Ricardo Carioba. *48D*. 2004<sup>201</sup>

<sup>199</sup> Registro da exposição. Disponível em <<https://galeriavermelho.com.br/pt/exposicao/3887/ricardo-carioba-white-box>>. Acesso em 03 de dez. 2017.

<sup>200</sup> CYPRIANO, Fabio. Ricardo Carioba - *White Box*. Disponível em <<http://www.ricardocarioba.com/textos>>. Acesso em 05 de set. 2017.

<sup>201</sup> Registro da exposição. Disponível em <<https://galeriavermelho.com.br/pt/exposicao/3887/ricardo-carioba-white-box>>. Acesso em 03 de dez. 2017.

Em outra sala do térreo da galeria, uma instalação transporta “poeticamente” a tela de um computador para o teto da galeria. É a obra *Escrita* (Imagem 47), a maior instalação da exposição *White Box*, a partir da qual se pretende reanimar os conceitos de luz, cor e sombra levantados nos capítulos 1 e 2, com uma abordagem interativa.



Imagem 47 - Ricardo Carioba. *Escrita*. 2004<sup>202</sup>

---

<sup>202</sup> Registro da exposição. Disponível em <<https://galeriavermelho.com.br/pt/exposicao/3887/ricardo-carioba-white-box>>. Acesso em 03 de dez. 2017.

### 3.3. A OBRA *ESCRITA* DE RICARDO CARIOBA

Na medida que a pessoa anda no espaço, ela altera o espaço com a sua sombra.<sup>203</sup>

#### 3.3.1. O artista e a *Escrita*

Na exposição *White Box*, o artista investiga os dispositivos digitais e eletrônicos disponíveis na contemporaneidade e tece uma crítica social e política aos usuários da tecnologia que desconhecem os processos envolvidos nos equipamentos que manuseiam. Carioba investigou os ambientes, as interfaces entre a formação da imagem e o usuário, assim como na caixa preta das câmeras fotográficas, onde acontece a operação da máquina. Ele explica:

Então, entre interface e a coisa em si, tem uma caixa e eu quis investigar este ambiente, em todas as obras dessa exposição.

[...]

Entender o funcionamento da interface para a gente poder realizar nossas coisas, por que são interfaces programadas.

[...]

Eu entendo que isso é toda uma programação, pensando no sentido social e político do trabalho. Existe uma programação das pessoas que interagem, por isso, que essas artes interativas [...]. Me parece que é todo o mecanismo de construção social e eu, como artista, tenho que realmente dissolver essas programações sociais de fundamento capitalista. Então, aí eu criei um olhar para isso. Eu coloquei a pessoa dentro dessa interface, essa sala branca [...] é uma galeria de arte que não apresenta nenhum quadro, nenhuma obra, nenhum objeto. E, também, tem esse olhar para a condição da arte contemporânea, do mercado. Essa ideia da sombra, é justamente você se perceber dentro daquele espaço, ausentando essas programações, vamos dizer assim. Você vai criando espaços vazios, que aquilo... você desaparece, você interage com aquele ambiente<sup>204</sup>.

Mas, na obra *Escrita*, a sombra é a representação do vazio. Na voz de Carioba,

Eu acho que a sombra, ela está mais ligada ao vazio. Ao vácuo... Eu entendo que a produção artística, ela se dá na criação desse espaço vazio que é... o vácuo... Ela é autopreenchida, uma construção. Eu acredito na desprogramação pra entender... quer dizer, eu acho que a plástica está aí. Descobrir as coisas reais, não todas essas representações, essas estruturas criadas pelo homem<sup>205</sup>.

Para Carioba, o vazio é potencialmente cheio de possibilidades:

---

<sup>203</sup> CARIOBA, Ricardo. *The Creators Project. Digital Art For All The Senses* | Ricardo Carioba. 2010. 6,05min. Disponível em <[www.youtube.com/watch?v=a3L5PHPRGP0](http://www.youtube.com/watch?v=a3L5PHPRGP0)>. Acesso em 05 de set. 2017. Transcrita no Anexo A dessa pesquisa, pág. 118.

<sup>204</sup> CARIOBA, Ricardo. Entrevista cedida pelo artista, via *Skype*, em 15 de jan. 2018. Transcrita no Apêndice A dessa pesquisa, pág. 100.

<sup>205</sup> *Ibidem*.

[...] essa ideia do invisível, essa ideia de um esvaziar, e de precisar que o espectador preencha o espaço com a sua... com seu pensamento [...] isso me interessa.  
[...] é interessante colocar essa ideia do preenchimento do vazio, de você criar uma imagem no pensamento do espectador, sabe?<sup>206</sup>  
É justamente, se trata de desejo e não de representação.

Carioba acredita que a criação se dá no vazio, assim como a sombra é o vazio, o buraco, a falta. É possível entender o vazio sob a perspectiva lacaniana, segundo o qual, o vazio é uma falta indeterminada de algo que escapa à anunciação. A angústia é o sintoma, “aquilo que não engana”, a sensação própria do sujeito estruturado na existência, que revela a falta, na qual estariam as relações imaginárias criadas pelo próprio sujeito em relação a ele e aos outros. Logo, a angústia é o afeto do sujeito estruturado na existência, na busca da verdade, do “objeto falante”. E é na falta que o desejo se estabelece, não tendo acesso ao “objeto faltante”, o desejo conduz o sujeito a desejar os objetos da realidade, criando um ciclo: falta, desejo, realização do desejo, falta, desejo etc<sup>207</sup>. Assim, “a angústia é o único afeto que visa a verdade desse objeto”, ela seria a via de acesso ao objeto-causa - algo de originário – chamado de “objeto a”<sup>208</sup>.

Para a professora e psicanalista Giselle Falbo, embora a ciência e a religião tenham afastado o sujeito do vazio, a arte vale-se do fascínio construído por essa imagem. “A arte opera seu milagre em direção oposta”, assim como a psicanálise, a arte se orienta pelo real, “o que não engana”<sup>209</sup>. Ao promover a reordenação significante<sup>210</sup>, a arte faz aparecer, para além da imagem, o vazio da Coisa. O que é visado na arte não é, portanto, a imagem retratada, mas a obra como significante que delimita o vazio que o estabelece como linguagem. Se a arte imita, é justamente para afirmar a face do objeto que aponta para a ausência que o institui como significante.

---

<sup>206</sup> CARIوبا, Ricardo. Entrevista cedida pelo artista, via *Skype*, em 15 de jan. 2018. Transcrita no Apêndice A dessa pesquisa, pág. 100.

<sup>207</sup> MURTA, Cláudia & PESSOA, Fernando. *Angústia em filosofia e psicanálise*. Vitória: UFES. 2011, pág. 11 a 26, passim.

<sup>208</sup> MURTA, Cláudia & SOUZA, Thana Mara de. *O desejo nos pensamentos de Sartre e Lacan*. Vitória: UFES. 2011, pág. 63 a 65, passim.

<sup>209</sup> MURTA & PESSOA, op. cit., pág. 17 a 26, passim.

<sup>210</sup> Significante ““Elemento do discurso situável tanto ao nível consciente como inconsciente, que representa e determina o sujeito” (CHEMAMA, 2007, p.346). Na definição de Lacan, “um significante é aquilo que representa o sujeito para outro significante (LACAN, 1960/1998, p.833)”. Disponível em <[http://www.movimentopsicanalitico.com.br/publicacoes.php?id\\_pub=10&id=2](http://www.movimentopsicanalitico.com.br/publicacoes.php?id_pub=10&id=2)>. Acesso em 26 de fev. 2019.

Falbo ressalta que, nos simulacros construídos pela arte, o que está em jogo não são as imagens, mas seu “significante despojado de sentido”. Ao afirmar-se como representação, a arte realiza uma atividade necessária, que é fazer um “contraponto aos discursos que estabelecem os modos de poder e de gozo que regulam os laços sociais”<sup>211</sup>. Assim, Carioba, ao reconstruir a sombra, dispara um *start* para que espectador acione e revitalize o vazio existencial do qual foi afastado pelas falsas satisfações de desejo proporcionadas pela sociedade capitalista. A ideia do invisível, do vazio, que necessita que o espectador preencha o espaço com seu pensamento<sup>212</sup>, como a sombra a qual Nietzsche despreza, mas que carece dela.

A *Escrita* faz com que o espectador enxergue novamente o fenômeno da natureza ao qual ele não percebia mais cotidianamente. Ela realiza um encontro com o real, não com as representações criadas pelo homem. Carioba busca o invisível presente na vida cotidiana.

### 3.3.2. A construção da cor da sombra na obra *Escrita*

A obra *Escrita*, parte da exposição *White Box*, foi instalada em um ambiente que se apresenta em princípio vazio. No teto da sala de pé direito alto, três holofotes de iluminação são a única intervenção no “cubo branco”. Para a difusão da luz no espaço, as paredes foram deixadas limpas e não há na sala nenhum tipo de atração (Imagem 48). A presença física do espectador aciona a obra: o visitante, ao entrar no ambiente, testemunhará o aparecimento de uma sombra colorida no lugar da trivial sombra incorpórea e sem cor. Para a professora e arquiteta Marta Bogéa, “a presença dos corpos faz emergir a obra, sombras coloridas redesenham os corpos dos visitantes e os projetam como cor-luz nas paredes. Sugerem alguns a constituir movimentos, espécie de dança incitada pela luz”<sup>213</sup>.

---

<sup>211</sup> FALBO, Giselle. *O espaço vazio: Reflexões sobre a função do vazio na cura psicanalítica e na arte*. Ágora, Rio de Janeiro, vol. 13 n.º.1, 2010. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1516-14982010000100008](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-14982010000100008)>. Acesso em 17 de jan. 2017.

<sup>212</sup> CARIوبا, Ricardo. Entrevista cedida pelo artista, via *Skype*, em 15 de jan. 2018. Transcrita no Apêndice A dessa pesquisa, pág. 100.

<sup>213</sup> BOGÉA, Marta. Deslocamentos acerca do cubo branco (1), *Vitruvius*, ano 7, 2007. Disponível em <<http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/07.081/272>>. Acesso em 14 de dez. 2017.



Imagem 48 - Ricardo Carioba. *Escrita*. 2004<sup>214</sup>

A obra *Escrita* só acontece quando o espectador a ativa (Imagem 49). O espaço e os corpos dão a materialidade, reconfigurando a arquitetura do lugar. O espaço clássico de exposição passa a ser um espaço de potencialidade. O que era antes suporte neutro, isolado de qualquer indício que possa interferir na obra, configura-se como parte integrante da instalação, “obra constituída pela matéria que a abriga”<sup>215</sup>. O cubo branco não é mais um espaço neutro. Para Brian O’Doherty,

A galeria ideal subtrai da obra de arte todos os indícios que interfiram no fato de que ela é ‘arte’. A obra isolada de tudo o que possa prejudicar sua apreciação de si mesma. Isso dá ao recinto uma presença característica de outros espaços onde as convenções são preservadas pela repetição de um sistema fechado de valores<sup>216</sup>.

Mas o “cubo branco” tem a função de manter o ambiente controlado, a sala é isolada de objetos, reflexos e sombras externas. Mas, o espaço aparentemente vazio está cheio de luzes coloridas

---

<sup>214</sup> Registro da exposição. Disponível em <<https://galeriavermelho.com.br/pt/exposicao/3887/ricardo-carioba-white-box>>. Acesso em 03 de dez. 2017.

<sup>215</sup> BOGÉA, Marta. Deslocamentos acerca do cubo branco (1), *Vitruvius*, ano 7, 2007. Disponível em <<http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/07.081/272>>. Acesso em 14 de dez. 2017.

<sup>216</sup> O’DOHERTY, Brian. *No interior do cubo branco: a ideologia do Espaço da Arte*. São Paulo, Martins Fontes, 2002, pág. 3.

invisíveis. De acordo com Cypriano, não há um esvaziamento do espaço, mas sim uma sobreposição de preenchimento. Segundo ele,

É na relação entre as três fontes luminosas e no percurso do observador que o trabalho, denominado “0=3”,<sup>217</sup> se constrói. Aquilo que na tela do computador é experiência visual, no cubo branco se constitui em “vestígios” [...]. E tais vestígios, na instalação, se incorporam ao próprio corpo de quem percorre o espaço<sup>218</sup>.

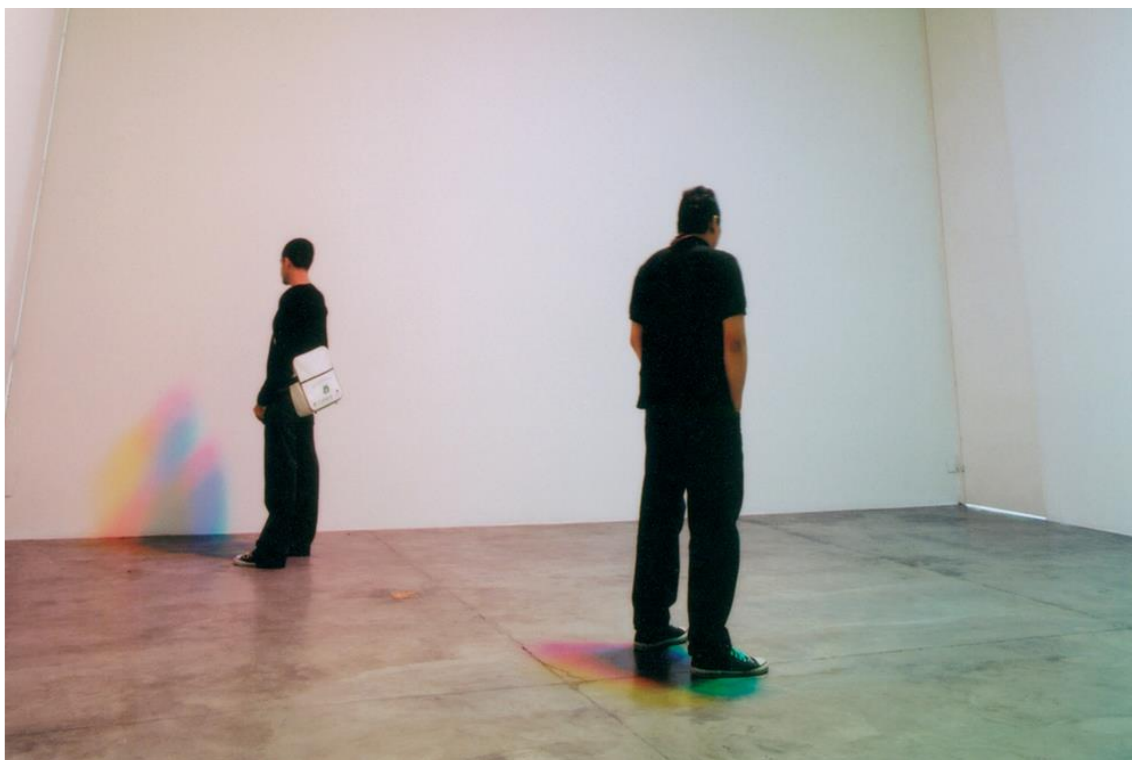


Imagem 49 - Ricardo Carioba. *Escrita*. 2004<sup>219</sup>

O tríptico luminoso posicionado no meio do teto é constituído pelas cores-luz primárias RGB, que refazem a luz branca do ambiente. A posição central dos holofotes garante que a obra aconteça em qualquer parte do “cubo”. Na medida em que o espectador<sup>220</sup> se movimenta, altera

---

<sup>217</sup> Cypriano renomeia a obra *Escrita* para 0=3, numa referência à luz branca que se dissocia em 3 cores (RGB). CYPRIANO, Fabio. *Ricardo Carioba - White Box*. Disponível em <<http://www.ricardocarioba.com/textos>>. Acesso em 05 de set. 2017.

<sup>218</sup> Ibidem.

<sup>219</sup> Registro da exposição. Disponível em <<https://galeriavermelho.com.br/pt/exposicao/3887/ricardo-carioba-white-box>>. Acesso em 03 de dez. 2017.

<sup>220</sup> De acordo com Ricardo Carioba, a roupa preta dos espectadores não faz parte da instalação, é apenas uma coincidência. CARIوبا, Ricardo. Entrevista cedida pelo artista, via *Skype*, em 15 de jan. 2018. Transcrita no Apêndice A dessa pesquisa, pág. 100.

o ambiente com a sombra<sup>221</sup>, ou seja, o espectador não precisa se posicionar ante a um anteparo para gerar a sombra colorida.

[...] a luz branca bate na parede de branca e a gente vê a parede branca. Certo?  
Se a luz verde bate na parede branca a gente vê a parede verde. Por que, a luz branca é composta da luz verde, da luz vermelha e da luz azul. Então, se eu pego a luz branca extraio a luz azul, eu vou ter a junção da luz vermelha e a luz verde.  
Então, se eu tiro a luz azul que cor vai ficar a parede?  
Amarela.  
[...]  
Se eu pegar uma lanterna vermelha e uma lanterna verde e juntar as duas, vai ficar amarelo.  
[...]  
Então, ali o que eu fiz: eu peguei, ilumine a sala de branco. Se você vê, as paredes elas são brancas. Só que eu decompus a luz e separei ela fisicamente. Então, eu coloquei uma lâmpada vermelha, [...] uma lâmpada verde e uma azul.  
[...]  
No teto. Na medida todas as luzes se somam, elas formam uma luz branca.  
[...]  
Então, quando a pessoa entra na sala, tem aquela fonte de luz. Ela vai projetar uma sombra. Certo?  
Só que, com a luz verde está separada da luz vermelha e da luz azul, cada lâmpada vai projetar uma sombra diferente.  
[...]  
Eu tenho três lâmpadas sobre mim, então eu vou projetar três sombras.  
[...]  
Quando eu projeto uma sombra eu elimino uma cor. E aí vai eliminando uma cor... você vai de compondo a luz branca e ela fica colorida.<sup>222</sup>

Dessa forma Carioba retoma os princípios físicos da luz, da cor e da sombra e compõe sua instalação. A sala branca parece em princípio não permitir tal experiência. Mas a luz que ilumina a sala é uma recomposição da luz branca, através da sobreposição das luzes verde, vermelho e azul. Ao restaurar a luz branca no ambiente, o artista repete a experiência de Newton:

A experiência de Newton utilizou dois prismas: o primeiro era utilizado para espalhar a luz branca no espectro [...], e outro era posicionado de forma a fazer o caminho inverso. Ou seja, nele o espectro se misturava novamente re-produzindo a luz branca. Desta forma ele mostrou que *a luz branca pode ser decomposta num espectro de cores e que um espectro de cores pode ser combinado para formar o que [é] a luz branca.*<sup>223</sup>

---

<sup>221</sup> CARIوبا, Ricardo. *The Creators Project. Digital Art For All The Senses* | Ricardo Carioba. 2010. 6,05min. Disponível em <[www.youtube.com/watch?v=a3L5PHPRGP0](http://www.youtube.com/watch?v=a3L5PHPRGP0)>. Acesso em 05 de set. 2017. Transcrita no Anexo A dessa pesquisa, pág. 118.

<sup>222</sup> CARIوبا, Ricardo. Entrevista cedida pelo artista, via *Skype*, em 15 de jan. 2018. Transcrita no Apêndice A dessa pesquisa, pág. 100.

<sup>223</sup> *Cor em Sistemas Digitais*. Rio de Janeiro: PUC-Rio, 2011, pág. 14. Disponível em <[https://webserver2.tecgraf.puc-rio.br/~mgattass/LivroCG/02\\_Cor\\_em\\_Sistemas\\_Digitais.pdf](https://webserver2.tecgraf.puc-rio.br/~mgattass/LivroCG/02_Cor_em_Sistemas_Digitais.pdf)>. Acesso em 11 de fev. 2019.

Para que a instalação *Escrita* fosse bem-sucedida, outros fatores que influenciam na formação das sombras coloridas foram considerados: a forma da fonte de luz, a qualidade da iluminação do ambiente e a qualidade da superfície atingida pela luz<sup>224</sup>. Dentro do “cubo”, a fonte de luz utilizada é uma *fonte pontual*, pois produz a sombra com uma borda mais marcada. Esta fonte, de iluminação primária sofrerá interferência do conjunto de interações secundárias entre a luz e as superfícies do meio ambiente local, isto é, as paredes brancas serão responsáveis pelas reflexões, re-reflexões<sup>225</sup>.

A superfície do ambiente da instalação é opaca e fosca, seguindo o modelo *lambertiano*, e *isotrópica*<sup>226</sup>, pois reflete tudo de maneira igual no espaço circundante. Dada que a direção da luz incidente (Imagem 50) é afetada apenas por seu ângulo de incidência, a formação da sombra colorida terá maior ou menor intensidade de cor, de acordo com a localização do espectador/objeto no ambiente.

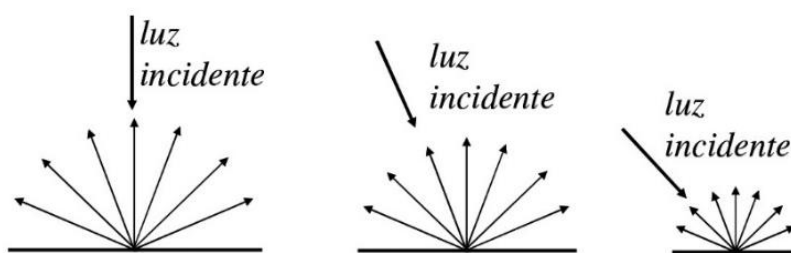


Imagem 50 – Reflexão Lambertiana<sup>227</sup>

Como a luz viaja em linha reta<sup>228</sup>, seus ângulos de incidência e reflexão são iguais. Cada cor incidirá nos anteparos com uma direção diferente, como pode-se observar na dispersão da luz de um prisma em que cada cor é refratada em um ângulo ligeiramente diferente, fenômeno também observado por Newton (Imagens 51 e 52).

<sup>224</sup> BAXANDALL, Michael. *Sombras e luzes*. São Paulo: Universidade de São Paulo, 1997, pág. 21 a 23.

<sup>225</sup> Ibidem, pág. 23.

<sup>226</sup> Ibidem, pág. 22 a 24.

<sup>227</sup> *Cor em Sistemas Digitais*. Rio de Janeiro: PUC-Rio, 2011, pág. 11. Disponível em <[https://webserver2.tecgraf.puc-rio.br/~mgattass/LivroCG/02\\_Cor\\_em\\_Sistemas\\_Digitais.pdf](https://webserver2.tecgraf.puc-rio.br/~mgattass/LivroCG/02_Cor_em_Sistemas_Digitais.pdf)>. Acesso em 11 de fev. 2019.

<sup>228</sup> “O Princípio de Fermat que diz que ao viajar de um ponto a outro a luz segue o caminho de menor tempo. Deste princípio resultam as propriedades que definem a trajetória da luz (...) A refração e a reflexão especular também podem ser modeladas a partir do Princípio de Fermat. No caso da reflexão especular, o princípio de Fermat implica que o raio refletido está no mesmo plano do raio incidente e a normal a superfície no ponto. Ele implica ainda que os ângulos de incidência e de reflexão são iguais”. Ibidem, págs. 12 e 13.

A propriedade física que permite decompor a luz branca neste espectro de cores está relacionada com a refração diferenciada de cada componente da luz. Ou seja, no material de um prisma deste tipo, as componentes de menor comprimento de onda refratam mais separando as componentes. Um fenômeno semelhante ocorre na luz do sol quando atravessa a atmosfera depois de uma chuva, daí o arco-íris<sup>229</sup>.

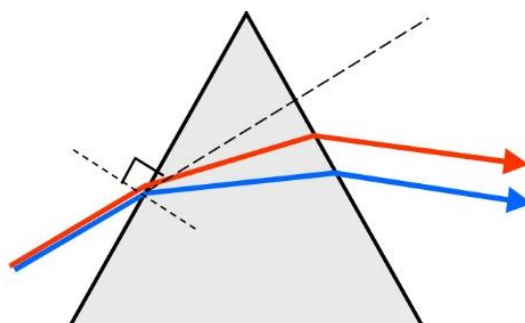


Imagem 51 – Dispersão da luz por um prisma<sup>230</sup>

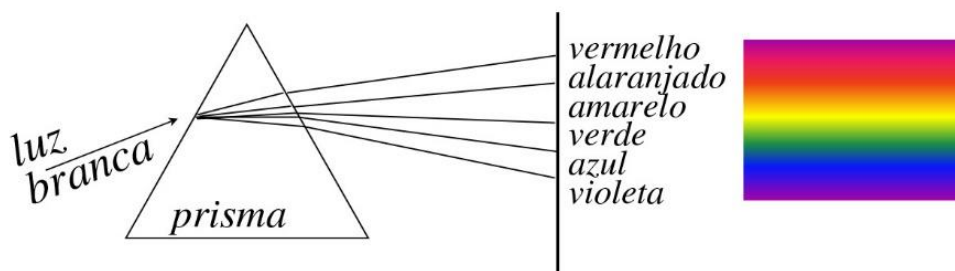


Imagem 52 – Luz branca decomposta em todas as cores<sup>231</sup>

Assim, o buraco na luz, a sombra colorida, deixado pelo espectador/objeto será preenchido pela incidência luminosa vinda do trítptico, levando em conta os seguintes fatores: 1 - cada holofote ocupa pequena posição diferente em relação ao espectador/objeto (ver imagem 48); 2 – as cores RGB estão decompostas em sua geração, mas sua sobreposição mantém o ambiente iluminado com a luz branca; 3 - cada cor incide suas ondas em ângulos diferentes; 4 - as paredes brancas permitem reflexões e re-reflexões das ondas.

<sup>229</sup> *Cor em Sistemas Digitais*. Rio de Janeiro: PUC-Rio, 2011, pág. 14. Disponível em <[https://webserver2.tecgraf.puc-rio.br/~mgattass/LivroCG/02\\_Cor\\_em\\_Sistemas\\_Digitais.pdf](https://webserver2.tecgraf.puc-rio.br/~mgattass/LivroCG/02_Cor_em_Sistemas_Digitais.pdf)>. Acesso em 11 de fev. 2019.

<sup>230</sup> *Ibidem*, pág. 14.

<sup>231</sup> *Ibidem*.

Estando o ambiente preparado, o espectador então conduzirá a “dança incitada pela luz”<sup>232</sup> tão bem retratada por Marta Bogéa. Uma obra em que o fenômeno da sombra colorida é apresentado de forma singular (Imagem 53).



Imagem 53 - Ricardo Carioba. *Escrita*. 2004<sup>233</sup>

Na tentativa de reproduzir a experiência da obra *Escrita*, a autora construiu o ambiente da instalação em escala reduzida e os elementos pertinentes à reprodução da sombra foram adaptados a esse espaço, seguindo as referências levantadas no texto. O fenômeno da sombra colorida aconteceu, conforme o esperado (Imagem 54).

---

<sup>232</sup> BOGÉA, Marta. Deslocamentos acerca do cubo branco (1), *Vitruvius*, ano 7, 2007. Disponível em <<http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/07.081/272>>. Acesso em 14 de dez. 2017.

<sup>233</sup> Registro da exposição White Box. Disponível em <<http://www.ricardocarioba.com/escrita>>. Acesso em 03 de dez. 2017.

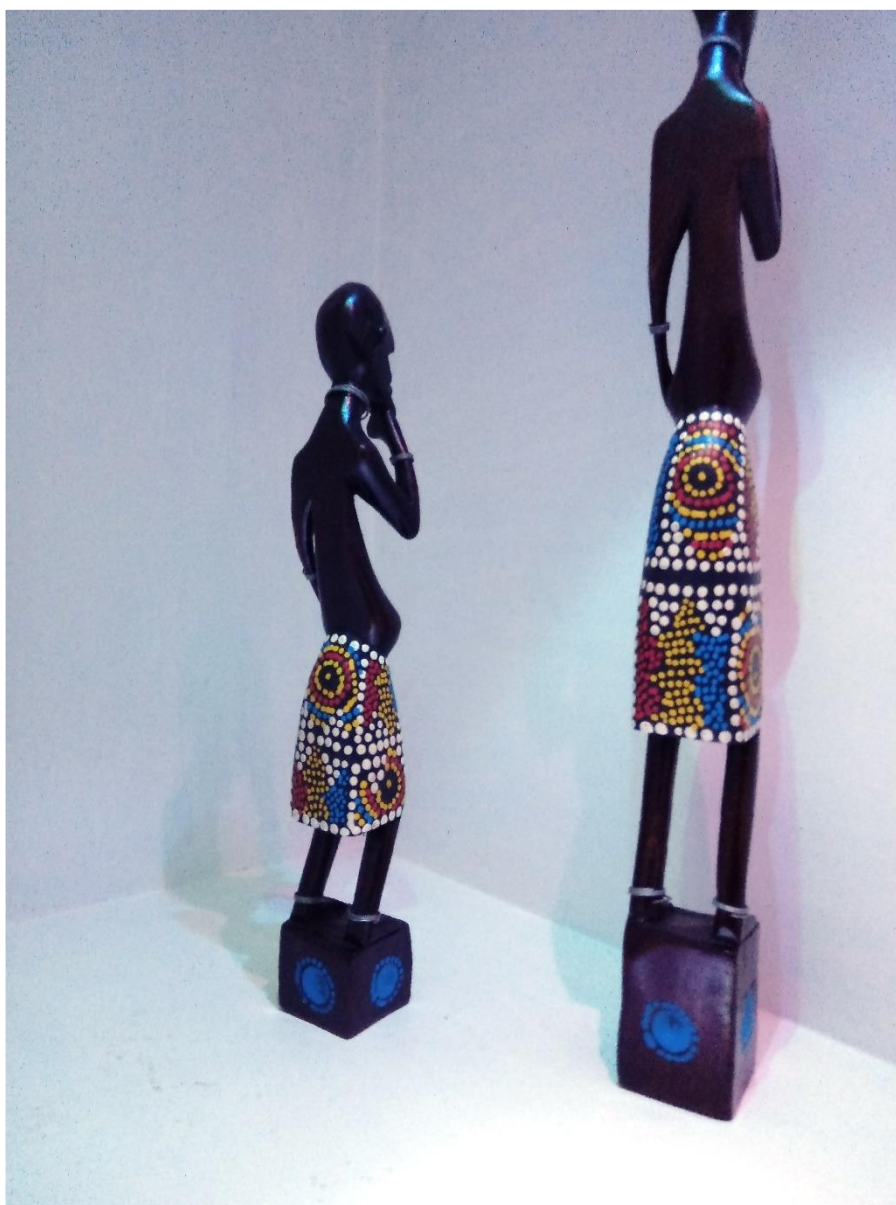


Imagem 54 – Sombras coloridas<sup>234</sup>

Mas a sombra colorida da obra *Escrita* também promove indagações. Existiria uma zona de vazio que não pode ser preenchida? Haveria um espaço inconsciente e profundo, ao qual a cor não teria acesso? Para que a sombra permaneça sombra é preciso que este espaço exista? Apesar de todas as fontes estudadas não se referirem a esse pequeno espaço onde a sombra permanece incorpórea, plana e sem cor (Imagens 55 e 56), é pertinente recolocar a questão: o que aparece nesse espaço é a sombra ou o resto? São sombras ou são luzes coloridas? Talvez a resposta pareça simples, mas demanda estudos específicos e até mesmo uma nova pesquisa.

---

<sup>234</sup> Experimento realizado pela autora. Relato de experiência descrito no Apêndice D, página 114.



Imagem 55 - Ricardo Carioba. *Escrita*. 2004<sup>235</sup>

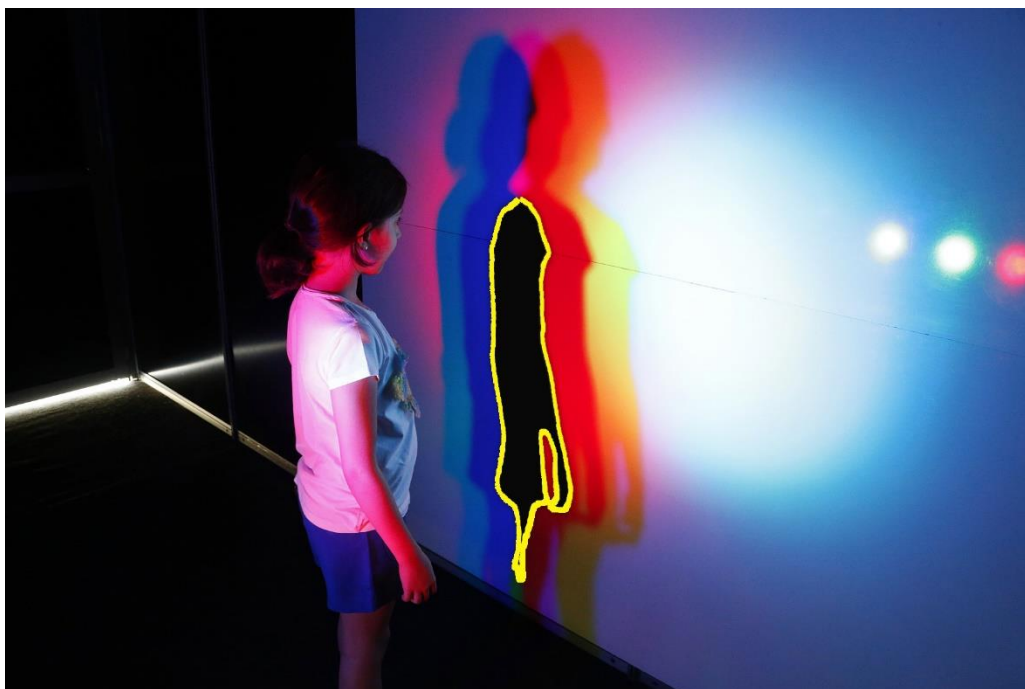


Imagem 56 – Produção de sombras coloridas<sup>236</sup>

---

<sup>235</sup> Interferência da autora sobre a imagem. Registro da exposição. Disponível em <<http://www.galeriavermelho.com.br/pt/exposicao/3887/ricardo-carioba-white-box>>. Acesso em 03 de dez. 2017.

<sup>236</sup> Interferência da autora sobre a imagem. Fonte: Marcos Santos. Virada-Científica. USP. 2015. Disponível em <<http://www.imagens.usp.br/?p=28424>>. Acesso em 15 de jan. 2019.

## 4. CONCLUSÃO

Com o crescente uso da tecnologia nos processos de criação, produção e reprodução de imagem a partir do século XIX, estudiosos e filósofos das artes renunciaram o desaparecimento da pintura, mas a chegada do século XX dissipou essas previsões, pois “tudo que parecia ameaçar a existência da pintura passou a integrar o seu universo e a enriquecer as possibilidades de seu vocabulário”<sup>237</sup>.

Essas novas possibilidades mudaram a forma de produzir arte e também as relações com o espectador. O espaço de produção artística também se reformulou. De acordo com Pedrosa, “hoje, o ateliê do pintor não é apenas um organismo vivo ligado à produção de imagens visuais da sociedade contemporânea. Ele é também uma relíquia renovadora de toda a História da Arte”<sup>238</sup>. O ateliê apresenta-se agora como um “organismo catalisador”<sup>239</sup>, em que o artista se hibridiza, agregando os conhecimentos obtidos através dos sistemas de informação, da ciência e da tecnologia, à prática artística. O artista é um pesquisador que manipula e questiona a arte e os aparatos da indústria cultural de massa. As novas tecnologias incorporam-se ao repertório do artista que, entre tantos cenários, transforma a física das imagens digitais em sua “moderna paleta e em instrumentos da pintura atual”<sup>240</sup>.

A atividade artística abriu o seu leque, e sua produção não necessariamente é feita para suprir o mercado, isto é, às demandas das galerias e as expectativas dos espectadores. A noção de estilo também passou a ser questionada. Não há duelos entre a arte figurativa e a arte abstrata. No entanto, foi através da desmaterialização da obra com a performance, com as artes conceituais e com o emprego das mídias eletrônicas, que os artistas buscaram “envolver mais a mente do espectador que seu olhar e suas emoções”<sup>241</sup>.

Nas últimas décadas, as mídias eletrônicas intensificaram a circulação de imagens, produzindo novos desejos que já não mais pertencem ao domínio do real, mas ao mundo das aparências. O homem deixa, então, de perceber os fenômenos da natureza que o cercam. Com a evolução dos

---

<sup>237</sup> PEDROSA, Israel. *O universo da cor*. São Paulo: Senac São Paulo, 2012, pág. 96.

<sup>238</sup> Legenda da ilustração 62. *Ibidem*, pág. 97.

<sup>239</sup> *Ibidem*, pág. 98.

<sup>240</sup> *Ibidem*, pág. 99.

<sup>241</sup> NEVES, Alexandre Emerick. *História da arte: modernismo e arte contemporânea*. UFES: 2001, pág. 134.

aparatos tecnológicos nas artes, não há nem uma progressão no sentido evolutivo e nem se criou uma categoria de arte superior. Como ressalta Couchot, “uma obra sofisticada tecnologicamente não é uma obra mais artística. A interatividade numérica não produz arte, assim como a extensão da *Internet* não gera automaticamente a democracia”<sup>242</sup>. A evolução e aprimoramento dos dispositivos digitais mudam a condição da criação artística, mas não a potencia criadora. O que elas mudam são os ambientes para a arte, criando uma forma de intercâmbio arte/espectador.

Ricardo Carioba trabalha com obras interativas com final fechado, isto é, a participação do espectador não é feita através de uma rede de computadores interligados pela *Internet*. A maior parte das obras de Carioba busca demonstrar o que não está diante dos olhos, o que não se vê diante de um computador, de uma TV, de um celular. Ela expõe os acontecimentos por trás da imagem. Nas imagens 40 e 43, das obras *Sem título* e *Sua*, o artista amplia as telas digitais até que as tramas de luz que formam as imagens apareçam, dando visibilidade àquilo que era desconhecido ao manipulador dessas mídias.

A sombra, fenômeno natural que tem como princípio a luz, passou a ser observado com mais ênfase pelos artistas a partir do Iluminismo, quando os teóricos aliaram o estudo da sombra à percepção humana. Mesmo assim, sua utilização nas composições pictóricas colocaram a sombra como coadjuvante da cor. A partir do final do século XX, com o advento da tecnologia e da física, os fenômenos da sombra passaram a ser demonstrados em feiras de ciências ou apropriados por artistas e suas poéticas. A sombra colorida é a que mais fascina, mesmo os especialistas em cor e luz, pois, para seu aparecimento, depende de condições específicas. Carioba, com sua instalação *Escrita*, expõe o fenômeno de forma inspiradora e põe o espectador frente a sua própria natureza.

Na obra *Escrita*, de Carioba, cabe quase tudo: a tecnologia sendo aberta aos olhos do espectador, a utilização de conceitos pertinentes à física, o estudo das concepções históricas da cor, da luz e da sombra. Carioba promove o que Maurice Merleau-Ponty chamou de uma “operação de expressão”, quando se referiu a Cézanne: uma arte que não é nem imitativa, nem criada para se adaptar aos parâmetros de bom gosto. Carioba capta a natureza e, assim como

---

<sup>242</sup> COUCHOT, Edmond. A arte pode ainda ser um relógio que adianta? O autor, a obra e o espectador na hora real. In: DOMINGUES, Diana (Org.). *A arte no século XXI*. São Paulo: Unesp, 1997, pág. 141.

Cézanne, coloca-a frente ao expectador como um objeto reconhecível. Assim, “O pintor retoma e converte justamente em objeto visível o que sem ele permanece encerrado na vida separada de cada consciência: a vibração das aparências que é o berço das coisas”<sup>243</sup>, fazendo com que o homem perceba aquilo que conscientemente não mais enxergava por estar tão impregnado do cotidiano. Assim como Cézanne, sob a ótica de Merleau-Ponty, Carioba anexa ao visível aquilo que é invisível, e a obra *Escrita* é a resposta para este aparecimento. Carioba veste a sombra de cores e abre esse fenômeno ao espectador, que percebe como Nietzsche percebeu a sua sombra.

Este trabalho buscou compreender os fenômenos que estão relacionados à obra, não com o intuito de objetivizar a sombra da instalação *Escrita*, mas verdadeiramente habilitar aquilo que Paulo Leminski classifica como *inutensílio*:

A poesia é um utensílio, a única razão de ser da poesia é que ela faz parte daquelas coisas inúteis da vida que não precisam de justificativa porque elas são a própria razão de ser da vida. Querer que a poesia tenha um “por que”, querer que a poesia esteja à serviço de alguma coisa, é a mesma coisa que querer, por exemplo, que um gol do Zico tenha uma razão de ser, tenha um por que, além da alegria da multidão. É a mesma coisa, de querer, por exemplo, que o orgasmo tenha um por que. É a mesma coisa de querer, por exemplo, que a alegria da amizade, do afeto, tenha um por que. Acho que a poesia faz parte daquelas coisas que não precisam ter um por que. Para quê por que?<sup>244</sup>

Assim, apenas deixe que a sombra fale.

---

<sup>243</sup> MERLEAU-PONTY, Maurice. *O Olho e o Espírito*. São Paulo: Cosac & Naify, 2004, pág. 133.

<sup>244</sup> LEMINSKI, Paulo. *Inutensílio*. Disponível em <<https://www.youtube.com/watch?v=T-iCzSsOZy4>>. Acesso em 4 de fev. 2019.

## 5. REFERÊNCIAS

ASCOTT, Roy. Além das mídias interativas: das cibernéticas às tecnoéticas. *Revista Z Cultural*, Rio de Janeiro, Ano VII, 2011. Disponível em <<http://revistazcultural.pacc.ufrj.br/alem-das-midias-interativas-das-ciberneticas-as-tecnoeticas-de-roy-ascott-2/>>. Acesso em 02 de dez. 2017.

AZAMBUJA, Deodato Curvo & NETO, Gontran Guanaes. Representação, expressão, arte e psicanálise. *Revista Ciência e Cultura*, São Paulo, vol. 61 nº. 2 2009. Disponível em <[http://cienciaecultura.bvs.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0009-67252009000200012](http://cienciaecultura.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0009-67252009000200012)>. Acesso em 21 de jan. 2019.

BARROS, Lilian Ried Miller. *A cor no processo criativo: um estudo sobre a Bauhaus e a teoria de Goethe*. São Paulo: Editora Senac, 2011.

BASTOS, Rodrigo. *Brasileiros usam Kinect para criar arte interativa em museus pelo mundo*. 2012. Disponível em <<https://www.techtudo.com.br/artigos/noticia/2012/05/brasileiros-usam-kinect-para-criar-arte-interativa-em-museus-pelo-mundo.html>>. Acesso em 02 de dez. 2017.

BAXANDALL, Michael. *Sombras e luzes*. São Paulo: Universidade de São Paulo, 1997.

BERNARDINO, Paulo. Arte e tecnologia: intersecções. *ARS*, São Paulo, vol.8, nº.16, 2010. Disponível em <<http://dx.doi.org/10.1590/S1678-53202010000200004>>. Acesso em 15 de jan. 2018.

BÍBLIA SAGRADA. São Paulo: Edições Paulinas, 1989.

BÍBLIA ONLINE. Disponível em <<https://www.bibliaonline.com.br/acf/busca?q=sombra>>. Acesso em 01 de dez. 2018.

BOGÉA, Marta. Deslocamentos acerca do cubo branco (1), *Vitruvius*, ano 7, 2007. Disponível em <<http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/07.081/272>>. Acesso em 14 de dez. 2017.

BOGOSSIAN, Gabriel. *Ricardo Carioba – sem título*, 2014. Disponível em <<http://coletor.org/acoes/ricardo-carioba-sem-titulo/>>. Acesso em 10 de dez. 2017.

BRESSANIN, Marcelo. *Sobre a estática e o movimento*. Disponível em <<http://www.ricardocarioba.com/textos>>. Acesso em 05 de set. 2017.

CAPUCCI, Pier Luigi. Por uma arte do futuro. In: DOMINGUES, Diana (Org.). *A arte no século XXI*. São Paulo: Unesp, 1997, pág. 129 a 134.

CARIOBA, Ricardo. *Associação Cultural Vídeo Brasil*, São Paulo. Disponível em <<http://site.videobrasil.org.br/acervo/artistas/artista/40183>>. Acesso em 15 de dez. 2017.

\_\_\_\_\_. *Ricardo Carioba: Brasil, 1976*. Disponível em <<http://abstractioninaction.com/artists/ricardo-carioba/>>. Acesso em 10 de dez. 2017.

CASATI, Roberto. *A descoberta da sombra: de Platão a Galileu, a história de um enigma que fascina a humanidade*. São Paulo: Companhia das Letras, 2001.

CHABAT.ORG. *Sombras*. Disponível em <[https://pt.chabad.org/library/article\\_cdo/aid/3113534/jewish/Sombras.htm](https://pt.chabad.org/library/article_cdo/aid/3113534/jewish/Sombras.htm)>. Acesso em 20 de nov. 2018.

COUCHOT, Edmond. A arte pode ainda ser um relógio que adianta? O autor, a obra e o espectador na hora real. In: DOMINGUES, Diana (Org.). *A arte no século XXI*. São Paulo: Unesp, 1997, pág. 135 a 143.

CYPRIANO, Fabio. *Ricardo Carioba - White Box*. Disponível em <<http://www.ricardocarioba.com/textos>>. Acesso em 05 de set. 2017.

DICIONÁRIO INFOPÉDIA DA LÍNGUA PORTUGUESA [EM LINHA]. *Lux*. Porto: Porto Editora, 2003-2018. Disponível em <<https://www.infopedia.pt/dicionarios/lingua-portuguesa/lux>>. Acesso em 12 de jun. 2018.

DUARTE, Luisa. *Uma narrativa às avessas*. Disponível em <<http://www.ricardocarioba.com/textos>>. Acesso em 05 de set. 2017.

ENCICLOPÉDIA BRITÂNICA. *Jakob Christof Le Blon*. Disponível em <<https://www.britannica.com/biography/Jakob-Christof-Le-Blon>>. Acesso em 21 de jan. 2019.

FALBO, Giselle. O espaço vazio. Reflexões sobre a função do vazio na cura psicanalítica e na arte. *Ágora*, Rio de Janeiro, vol.13 n.º.1, 2010. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1516-14982010000100008](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-14982010000100008)>. Acesso em 17 de jan. 2017.

FARINA, Modesto. *Psicodinâmica das cores em comunicação*. São Paulo: Edgar Blücher. 1986.

FRASER, Tom & BANKS, Adam. *O essencial da cor no design*. São Paulo: Senac, 2012.

\_\_\_\_\_. *O guia completo da cor*. São Paulo: Senac, 2007.

FRAZER, James George. *O ramo de ouro*. Tradução: Waltensir Dutra. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1982. Disponível em <<http://www.auroradourada.com/gallery/o-ramo-de-ouro-sir-james-george-frazer-ilustrado.pdf>>. Acesso em 02 de nov. 2018.

GAGE, John. *A cor na arte*. São Paulo: Martins Fontes, 2012.

GALERIA VERMELHO. *Ricardo Carioba - White Box*. 2004. Disponível em <<http://www.galeriavermelho.com.br/pt/exposicao/3887/ricardo-carioba-white-box/texto>>. Acesso em 18 de dez. 2017.

JUNG, Carl Gustav. *Os arquétipos do inconsciente coletivo*. Petrópolis/RJ: Vozes, 2000.

JUNIOR, Antonio Djalma Braga. A Filosofia da arte de Merleau-Ponty. *Webartigos*, 2009. Disponível em <<https://www.webartigos.com/artigos/a-filosofia-da-arte-de-merleau-ponty/22521>>. Acesso em 20 de jan. 2012.

KUPSTAITIS, Bethielle Amaral. Umbra, Skia, Sombra: alguns apontamentos sobre a utilização da sombra na poética de artistas contemporâneos. *Revista Ciclos*, Florianópolis: UDESC, vol. 2, nº 4, 2015. Disponível em <[www.revistas.udesc.br/index.php/ciclos/article/download/5003/4141](http://www.revistas.udesc.br/index.php/ciclos/article/download/5003/4141)>. Acesso em 15 de out. 2018.

MELO, Karen Stephanie. *A reatualização do mito de Peter Pan na modernidade*. São Paulo: Universidade Presbiteriana Mackenzie, 2010. Disponível em <<http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/cp144417.pdf>>. Acesso em 28 de out. 2018.

MERLEAU-PONTY, Maurice. *O Olho e o Espírito*. São Paulo: Cosac & Naify. 2004.

MURTA, Claudia & PESSOA, Fernando. *Angústia em filosofia e psicanálise*. Vitória: UFES. 2011.

MURTA, Claudia & SOUZA, Thana Mara de. *O desejo nos pensamentos de Sartre e Lacan*. Vitória: UFES. 2011.

MUSEU DA IMAGEM E DO SOM. *Performance com Ricardo Carioba*. Portal Do Governo Do Estado de São Paulo: 2010. Disponível em <[http://www.mis-sp.org.br/icox/icox.php?mdl=mis&op=programacao\\_interna&id\\_event=567](http://www.mis-sp.org.br/icox/icox.php?mdl=mis&op=programacao_interna&id_event=567)>. Acesso em 15 de dez. 2017.

MÚSICA ESTRANHA. *Ricardo Carioba*. Disponível em <<https://filmow.com/ricardo-carioba-a360721/>>. Acesso em 15 de dez. 2017.

NATIONAL MEDIA MUSEUM. *The First Colour Film by Edward Raymond Turner*, 1899. Disponível em <<https://www.youtube.com/watch?v=aG3kgVZ0ZMc>>. Acesso em 20 de dez. 2018.

NEVES, Alexandre Emerick. *História da arte: modernismo e arte contemporânea*. UFES: 2001.

NIETZSCHE, Friedrich Wilhelm. *O viajante e sua sombra*. Coleção Essencial de Nietzsche. Ed. Escala: São Paulo, 2013.

O'DOHERTY, Brian. *No interior do cubo branco: a ideologia do Espaço da Arte*. São Paulo, Martins Fontes, 2002, pág. 3.

OLIVA, Fernando. *Entre o pop e o concreto*. São Paulo: Paço das Artes, 2003. Disponível em <<http://www.pacodasartes.org.br/temporada-de-projetos/2003/artistas/ricardo-carioba.aspx>>. Acesso em 10 de dez. 2017.

PASTOUREAU, Michel. *Preto: história de uma cor*. São Paulo: Editora Senac SP/Imprensa Oficial do Estado de São Paulo, 2011.

PEDROSA, Israel. *Da cor à cor inexistente*. Brasília: UNB/Leo Christiano Editorial, 3ª, 1982.

\_\_\_\_\_. *O universo da cor*. São Paulo: Senac São Paulo, 2012.

PINTO, Tales. Hiroshima e Nagasaki, bombas e terror. *História do mundo*. Disponível em <<https://historiadomundo.uol.com.br/idade-contemporanea/hiroshima-e-nagasaki-bombas-e-terror.htm>>. Acesso em 20 de out. 2018.

PLATÃO, *Mênou*, 74c a 76d. Disponível em <<https://revistasofosunirio.files.wordpress.com/2012/04/menon-sem-a-parte-grega.pdf>>. Acesso em 03 de jan. 2018.

\_\_\_\_\_. O mito da caverna. In: *A República*. São Paulo: Nova Cultural, 1997, p 164 a 187. Disponível em <<http://revistaliteraria.com.br/PlataoRP.pdf>>. Acesso 20 de jan. 2018.

PLAZA, Julio. Arte e interatividade: autor-obra-recepção. *ARS*, São Paulo: vol. 1, nº. 2, 2003. Disponível em <<http://dx.doi.org/10.1590/S1678-53202003000200002>>. Acesso em 15 de jan. 2018.

RANGEL, Daniel. *Ricardo Carioba*. 2015. Disponível em <<http://bienaldecuritiba.com.br/2015/artistas/ricardo-carioba/>>. Acesso em 05 de dez. 2017.

REZENDE, Marcelo. *O negociador*. Disponível em <<http://www.ricardocarioba.com/textos>>. Acesso em 05 de set. 2017.

SANTOS, Sofia Gomes. Arte Digital. *Diário de Bordo de Oficina Multimídia B*. ESMGA, nº 17. 2012/2013. Disponível em <<https://sofiagsantos.wordpress.com/arte-digital/>>. Acesso em 12 de dez. 2017.

SORENSEN, Roy. Nothingness. *Enciclopédia de Filosofia de Stanford*, 2003/2006. Disponível em <<https://stanford.library.sydney.edu.au/archives/spr2008/entries/nothingness/>>. Acesso em 01 de jan. 2019.

\_\_\_\_\_. *Seeing Dark Things: The Philosophy of Shadows*. Oxford: Oxford University Press, 2008. Disponível em <<https://www.ianbphillips.com/uploads/2/2/9/4/22946642/sorensen.pdf>>. Acesso em 20 de jan. 2019.

STEINER, João E. *A origem do universo*. São Paulo: USP, 2006. Disponível em <<http://www.scielo.br/pdf/ea/v20n58/20.pdf>>. Acesso em 15 de jan. 2019.

THE CREATORS PROJECT. *Digital Art For All The Senses* / Ricardo Carioba. 2010. 6,05min. Disponível em <[www.youtube.com/watch?v=a3L5PHPRGP0](http://www.youtube.com/watch?v=a3L5PHPRGP0)>. Acesso em 05 de set. 2017.

## **6. APÊNDICES**

## APÊNDICES

Nos apêndices, constam a transcrição da entrevista de Ricardo Carioba, realizada via *Skype*, e três relatos de experiência desenvolvidos pela autora com base nas indicações do texto.

### 6.1. APÊNDICE A - Transcrição da entrevista via *Skype*<sup>245</sup>

#### Entrevista via *Skype* – 15 de janeiro de 2018

**Maíne:**

Boa tarde!

**Ricardo Carioba:**

Boa tarde!

**Maíne:**

Você conseguiu ler o texto que eu te mandei?

**Ricardo Carioba:**

Eu consegui ler o texto.

E, eu gostei do texto.

Queria agradecer, o olhar, a dedicação, e tudo isso em torno da minha pesquisa. É muito gratificante receber um trabalho desse, Maíne.

**Maíne:**

Eu estou começando a desenvolver.

O professor fez algumas observações.

Como eu não tinha nada seu. Só tinha o que estava no site. Fui pesquisando todo mundo que falou alguma coisa de você e fui colocando. Então, verdade eu não tinha certeza se aquilo, era aquilo.

**Ricardo Carioba:**

Eu acho que é sim. O que eu pensei: realmente dá pra ver que tem uma pesquisa. Parece que você se relaciona com tudo. Toda bibliografia que eu tenho na memória em relação ao trabalho, faz uma pesquisa bem-sucedida.

Seguinte, tem coisas que no processo eu vou mudando, melhorando a forma de explicar e tal. E aqui tem algumas referências, algumas colocações, que você vê que tem uma presença de uma pesquisa dentro do tempo. Do que foi falado naquela época e tudo.

Então, isso é interessante, dessa forma.

Aqui foi uma viagem no tempo. Foi muito legal!

Foi uma viagem no tempo, porque eu vi que tem vários momentos e colocações, e coisas interessantes ao trabalho. Ah... Então, nesse sentido eu não tenho nenhuma observação assim: Ah! Eu acho que isso está errado. Eu acho que isso não tem haver. Eu não quero dizer isso, entende?

Eu acho que é um trabalho respeitável e que sua pesquisa está muito clara.

Aí tem algumas observações mais específicas.

Logo no começo de texto você... coloca a questão da interatividade.

**Maíne:**

Sim.

---

<sup>245</sup> CARIOBA, Ricardo. Entrevista cedida pelo artista, via *Skype*, em 15 de jan. 2018. Editada pela autora.

**Ricardo Carioba:**

Eu acho que, justamente, você discorre sobre interatividade de uma forma esclarecedora. Inclusive, fazendo uma divisão entre a interatividade direta, *online* a *off-line*. São os termos que você usa pra isso.

**Maíne:**

Isso.

**Ricardo Carioba:**

O que me interessa é justamente é a interatividade, vamos dizer assim, *off-line*.

O que me interessa é a interlocução intelectual, ou emocional, ou... [...] esse pensamento, essa relação pra pensar do espectador.

**[Interrupção por problemas técnicos]**

**Maíne:**

Eu peguei essas duas referências sobre um trabalho que eu fiz... apesar de eu achar que, são de 1999, algo assim, foi a coisa mais atual que eu para falar sobre os dispositivos abertos e fechados. Então, eram a referência que eu tinha.

**Ricardo Carioba:**

Abertos e fechados.

**Maíne:**

Isso.

**Ricardo Carioba:**

Justamente. E aí o que eu pessoalmente, essa questão da interatividade, eu sinto que, no começo quando você discorre e tudo, no começo quando você coloca que a participação interativa do espectador se faz necessária para que algum..., aqui fica um tom da interatividade mecânica. Que são esses dispositivos abertos que você chama, né?

**Maíne:**

O dispositivo aberto é quando está ligado em rede... então no caso, o seu seria fechado, pois você não está fazendo nada em rede.

**Ricardo Carioba:**

Não. A interatividade que acontece na minha obra, que me preocupa, que é importante que você tem colocado isso no texto, é justamente essa interatividade que você pode ter, na verdade, com qualquer obra que dialogue com o espectador, né!

Justamente, porque você coloca ali, que até uma forma que eu colocava isso, na questão do ressentimento... Então quer dizer, se você, é obvio, a conclusão da obra se dá necessária e pronta, eu não estou no caminho que me interessa. Justamente, você coloca ali “sentimentos já sentidos”, não é isso que eu quero.

Justamente, é a imagem do invisível e você provocar uma coisa nova, e essa interatividade que me interessa. A interatividade de você construir uma imagem nova na cabeça do espectador.

**Maíne:**

Nesse contexto, eu poderia usar um pouco do *Visível e invisível* de Merleau-Ponty? Pra explicar essa questão?

**Ricardo Carioba:**

Pode sim.

Então, quando você no começo do texto, me parece que aqui, pode ter tecnicamente uma interpretação errada do meu trabalho, que é, que meu trabalho trabalha com as artes interativas, que são as artes que você aperta um botão pra acontecer. Essa coisa de arte e tecnologia.

**Maíne:**

Não... também engloba a arte e tecnologia, mas tudo aquilo que você usa tecnologia para produzir, não necessariamente você tem que apertar um botão, mas ela é mediada por uma tecnologia.

**Ricardo Carioba:**

É.

**Maíne:**

De qualquer maneira o seu é mediado.

**Ricardo Carioba:**

Não seria a tinta uma tecnologia no século 18?

**Maíne:**

Sim, a produção de tinta industrial.

**Ricardo Carioba:**

Ou sei lá, o desenvolvimento técnico do trabalho não está ligado sempre com às tecnologias contemporâneas, seja em qualquer época?

**Maíne:**

É. Estaria sim. Entendo o que você está falando.

**Ricardo Carioba:**

Mas, o que realmente o que eu acho que é... Eu percebi que no começo, aqui talvez... essa frase “a participação interativa do espectador se faz necessária para que algumas obras aconteçam” poderia ter um desenvolvimento onde colocasse realmente essa interatividade de construção de imagem. Essa interatividade intelectual e não a interatividade física, vamos dizer assim. Ela é física porque ela é sensorial. Mas, não uma interatividade que depende dessa arte interativa que a gente vê nesses eventos de arte e tecnologia, onde o que importa é o quanto o espectador... parece um vídeo game...

**Maíne:**

No meu trabalho, no outro trabalho que eu fiz, eu abro espaço para essa discussão no seguinte sentido: está muito mais para uma empresa de eventos de tecnologia do que para arte. Eu deixo isso em aberto.

Realmente a tecnologia está muito indo mais para essa direção. Não é o caso de seu trabalho. Você tem que atingir uma... eu acho que eu vou ter que relativizar a questão da tecnologia e incluir essa questão da atividade intelectual do observador.

**Ricardo Carioba:**

É...

Interessante. Então, eu...e você discorre no texto, você coloca o meu trabalho dentro da interatividade que me interessa.

Você discorre sobre isso, inclusive essa ideia do invisível, essa ideia de um esvaziar, e de precisar que o espectador preencha o espaço com a sua... com seu pensamento, com a sua... isso me interessa.

Então, nesse primeiro parágrafo, eu achei que essa última frase pode ter um entendimento errado, por mais que lá na frente você... Não sei se pode... como é uma introdução talvez, é interessante colocar essa ideia do preenchimento do vazio, de você criar uma imagem no pensamento do espectador, sabe? De falar participação interativa, porque eu acho que isso pode ter um entendimento que não é o que a gente quer passar.

**Maíne:**

Tá. Entendi! Então eu vou relativizar isso e colocar a questão da interatividade intelectual. Vou fazer isso.

**Ricardo Carioba:**

Essa outra noção de interatividade que nos importa.

**Maíne:**

Tá. Ok. Como você falou do vazio, você acha que na sua obra... você fala de um esvaziamento, quando ele está lá diante da obra, que ele para de pensar, e de repente ele está pensando nele mesmo, nas coisas dele, não na obra. A obra é só um *start* para ele mudar de dimensão.

**Ricardo Carioba:**

Na sua própria sensibilidade abstrata.

**Maíne:**

Você acha que sua obra produz um desejo?

**Ricardo Carioba:**

Eu acho que sim eu acho que sim. É justamente, se trata de desejo e não de representação.

**Maíne:**

Eu posso usar uma coisa de Freud, nessa parte, pra falar sobre o desejo. Eu tenho uma coisa aqui que eu acho que vai encaixar.

**Ricardo Carioba:**

Ah! Claro.

**Maíne:**

Ai. Olha só. Eu passei para um professor, ele gostou... O meu trabalho vai ser sobre a obra *Escrita*. Porque? Porque eu trabalho com cor. Eu sou produtora gráfica e eu estou fazendo um estudo sobre cor. Então, que me interessa mais é essa obra *Escrita*. A questão da sombra desta obra. Como é que você coloca a sombra nesta obra? Essa...

**Ricardo Carioba:**

Você quer que eu te explique como essa obra?

**Maíne:**

Quero! Estou muito curiosa. Muito!

**Ricardo Carioba:**

Falar um pouco de funcionamento da luz. A luz ela é branca. Certo?

**Maíne:**

Certo! Essa parte técnica eu tenho conhecimento. O que eu não consigo é compreender como você fez aquela mecânica. A física daquela mecânica. Como você conseguiu instaurar aquilo.

**Ricardo Carioba:**

Como assim, a luz branca bate na parede de branca e a gente vê a parede branca. Certo?

**Maíne:**

Certo!

**Ricardo Carioba:**

Se a luz verde bate na parede branca a gente vê a parede verde. Por que, a luz branca é composta da luz verde, da luz vermelha e da luz azul. Então, se eu pego a luz branca extraio a luz azul, eu vou ter a junção da luz vermelha e a luz verde.

Então, se eu tiro a luz azul que cor vai ficar a parede?

**Maíne:**

Se você tira a luz azul?

**Ricardo Carioba:**

É? Que cor vai ficar a parede?

Amarela.

**Maíne:**

Na junção das duas primeiras cor-luz.

**Ricardo Carioba:**

Se eu pegar uma lanterna vermelha e uma lanterna verde e juntar as duas, vai ficar amarelo.

**Maíne:**

Sim. Certo!

**Ricardo Carioba:**

Então, ali o que eu fiz: eu peguei, ilumine a sala de branco. Se você vê, as paredes elas são brancas. Só que eu decompus a luz e separei ela fisicamente. Então, eu coloquei uma lâmpada vermelha, [...] uma lâmpada verde e uma azul.

**Maíne:**

No teto?

**Ricardo Carioba:**

No teto. Na medida todas as luzes se somam, elas formam uma luz branca.

**Maíne:**

Certo!

**Ricardo Carioba:**

Então, quando a pessoa entra na sala, tem aquela fonte de luz. Ela vai projetar uma sombra. Certo?

Só que, com a luz verde está separada da luz vermelha e da luz azul, cada lâmpada vai projetar uma sombra diferente.

**Maíne:**

Ah! Entendi.

Mas, a roupa preta?

**Ricardo Carioba:**

É... Eu tenho três lâmpadas sobre mim, então eu vou projetar três sombras.

**Maíne:**

Uma de cada cor.

**Ricardo Carioba:**

Quando eu projeto uma sombra eu elimino uma cor. E aí vai eliminando uma cor... você vai de compondo a luz branca e ela fica colorida.

**Maíne:**

E a roupa preta das pessoas? Nas fotos.

**Ricardo Carioba:**

Eram os visitantes.

**Maíne:**

Então, todo mundo coincidentemente estava de roupa preta naquele dia. Porque me pareceria fazer parte do processo.

**Ricardo Carioba:**

AI, não. É porque todo mundo que trabalha com arte, eles só se vestem de preto.

**Maíne:**

Eu fiquei pensando: o que a roupa preta tem a ver com isso?

**Ricardo Carioba:**

A roupa preta não!

Mas, você não colocou no texto sobre a roupa preta? Colocou?

**Maíne:**

Não. Não coloquei porque eu não tinha dados ainda suficiente. Vou colocar. Agora vou inserir um monte de coisa no texto que não tinha.

**Ricardo Carioba:**

Realmente a roupa preta e a bolsa branca não têm diferença.

**Maíne:**

Não tem diferença.

Quanto à questão da sombra: Você tem alguma poética em relação à sombra. Alguma coisa pra falar da sombra que não seja exatamente a concepção física da sua obra.

**Ricardo Carioba:**

Não. Eu acho que nessa obra estava realmente investigando os dispositivos digitais e eletrônicos e então... existe aquela concepção da caixa preta que é o lugar onde acontece uma operação da máquina. Por exemplo, numa câmera... você olha pelo visor, certo? Aí você tem a caixa preta,

na fotografia, e você tem uma imagem que se forma. Então, entre interface e a coisa em si, tem uma caixa e eu quis investigar este ambiente, em todas as obras dessa exposição.

Por exemplo, eu peguei um arquivo digital corrompido e transformei ele para que a ampliadora da foto, não intervisse naquilo como uma imagem. E na hora que a ampliadora dá um print na imagem, ela é uma coisa que... um monte de erros... né?

Então, quer dizer, eu pensei que como que é..., entender o funcionamento da interface para a gente poder realizar nossas coisas, por que são interfaces programadas. As coisas são feitas pra gente... é que nem esse negócio de foto. As pessoas estão no lugar, elas têm que... tudo que elas vão fazer elas têm que tirar uma foto, para postar e depois criar suas memórias na *internet*. Eu entendo que isso é toda uma programação, pensando no sentido social e político do trabalho. Existe uma programação da pessoa que interagem, por isso, que essas artes interativas, também não me interessam. Me parece que é todo o mecanismo de construção social e eu, com artista, tenho que realmente dissolver essas programações sociais de fundamento capitalista.

Então, aí eu criei um olhar para isso. Eu coloquei a pessoa dentro dessa interface, essa sala branca, essa grande interface. É sim interface: é uma galeria de arte que não apresenta nenhum quadro, nenhuma obra, nenhum objeto. E também, tem esse olhar condição da arte contemporânea, do mercado.

Essa ideia da sombra, é justamente você se perceber dentro daquele espaço, ausentando essas programações, vamos dizer assim. Você vai criando espaços vazios, que aquilo... você desaparece, você interage com aquele ambiente, né.

**Maíne:**

Mas assim, em relação à sombra em si: a sombra, a falta da sombra ou aquilo que te acompanha ou, a sombra deixa de ser negra para ser colorida. Isso faz algum sentido no seu trabalho, ou em relação a isso, não tem nada?

**Ricardo Carioba:**

Não. Eu acho que a sombra, ela está mais ligada ao vazio.

**Maíne:**

Sombra ao vazio.

**Ricardo Carioba:**

Ao vácuo... Eu entendo que a produção artística ela se dá na criação desse espaço vazio que é... o vácuo... ela é auto preenchida, a construção. Eu acredito na desprogramação pra entender... quer dizer, eu acho que a plástica está aí. Descobrir as coisas reais, não todas essas representações, essas estruturas criadas pelo homem.

Eu vejo aí uma possibilidade de mexer com as coisas aí.

**Maíne:**

Deixa eu só fazer uma pergunta [...]. A inserção da música na obra, na sua obra, ocupa um lugar em plena potência? [...]. Ouí em uma entrevista sua, em um vídeo. Eu não sei se posso relativizar uma coisa que você coloca como “ocupa um lugar”, ou posso relativizar isso?

**Ricardo Carioba:**

Eu não acho que faz tanta diferença assim, mas eu acredito que ocupe.

Eu acho assim a música, ela tem... o que me interessa na música muito é... a construção do espaço e uma narrativa dentro desse espaço, né. Ela tem essa condição dessa narrativa. Eu acho que a música ela é importante para mim nesse sentido.

**Maíne:**

Tá.

**Ricardo Carioba:**

Porque, se você for pensar, por exemplo, o som no meu trabalho, ele parte do princípio que o som, ele só acontece dentro de um espaço. Você não consegue imaginar, ou perceber, o som distinto de um espaço. Ele é uma condição fundamental para o som.

E, você à medida... em que eu coloco elementos sonoros, escultóricos, que se posicionam no espaço, em que acontecem em intervalos de silêncio e de som. Quer dizer, essa condição linear narrativa do som dentro do espaço, me interessa muito na música e a minha música ela é toda construída em cima disso. Assim, então ela é fascinante... essa textura...

**Maíne:**

É uma música que você não segue o padrão? É uma música que como você mesmo falou “nunca ouvida, nunca imaginada”. Você cria uma música ou você segue algum padrão?

**Ricardo Carioba:**

Eu crio uma música. Eu tenho minhas ferramentas. As ferramentas, elas dão um determinado padrão, mas esse padrão...

**Maíne:**

Mas esse padrão é seu?

**Ricardo Carioba:**

Esse padrão é. Os recursos técnicos da música, que são os recursos da música eletrônica e dos instrumentos criados a partir da música eletrônica digital. Agora, essa condição, essa necessidade de uma construção de uma narrativa dentro de um espaço, e conduzir o espectador a uma história sensorial física, é bem abstrato, mas é muito físico porque você percebe os elementos dentro dos espaços. E, se você fecha os olhos você vê as coisas. Quer dizer, você vê as coisas não, você não vê as coisas porque as coisas não estão lá. É algo mágico, você inventa coisa.

**Maíne:**

Sim, você cria. É o invisível da sua obra?

**Ricardo Carioba:**

É!

**Maíne:**

Deixa eu ver mais uma coisa [...]. Algumas obras suas, que você tem no site, estão sem título. O sem título é que você não colocou título? É porque as vezes aparece *Sem título 1*, *Sem título 2*, *Sem título 3*. Ou é *Sem título* mesmo o título?

**Ricardo Carioba:**

É, não tem título.

**Maíne:**

Não tem título.

**Ricardo Carioba:**

Não tem título, é, porque às vezes... não trabalho com a ideia das palavras ou em criar uma referência literal. Um pouco isso assim.

**Maíne:**

Eu vou usar... não sei se você leu no e-mail, *O Viajante e sua sombra*.

Lá tem uma parte, um pequeno trecho que é muito interessante... Nietzsche vai falar, o personagem que nunca tinha percebido a sombra dela, mas de repente...

**Ricardo Carioba:**

Olha só... Ah, então, com relação a essa questão da sombra, Maíne, eu acho que assim... muito importa pra mim nesse seu texto é um pouco do que você traz, as visões e a relação com a sua pesquisa, sabe. Me acrescenta. Então, assim, eu acho que por mais que eu não saiba te dizer, eu gostaria de ouvir de você, essas relações. Então quer dizer, um olhar sobre a sombra, ele é muito bem-vindo.

**Maíne:**

Eu vou formatar três capítulos. Um Capítulo que eu vou falar sobre a concepção da sombra... física da sombra, da cor, como a cor funciona [...] uma coisa bem esquematizada para entender o funcionamento da sombra. Um segundo capítulo sobre uma questão mais poética da sombra.

Aí eu vou trazer o Freud, a sombra e a questão do visível [...] e no terceiro eu vou trazer a questão da sua obra mesmo, dentro dessa conversa que a gente teve [...].

Eu, fiquei apaixonada (por suas obras). Outra coisa, uma vez eu mandei um e-mail pra você que eu achei um autor, uma pessoa, chamando essa obra (*Escrita*) de  $0 = 3$  [...].

**Ricardo Carioba:**

Marta Bogéa.

**Maíne:**

É, Martha?

**Ricardo Carioba:**

Marta Bogéa. Inclusive aquele texto que você tem como referência. Não é isso?

**Maíne:**

Tem um texto como referência dela. Acho que sim!

**Ricardo Carioba:**

Acho que é no texto da Marta.

**Maíne:**

Que ela vai falar isso? O texto *Deslocamento acerca do cubo branco*. Acho que é ela mesmo.

Eu posso trazer um pouco desse texto dela, essa questão do  $3=0$ ,  $0=3$ .

**Ricardo Carioba:**

Claro!

**Maíne:**

Acho que no momento é isso, mas eu vou querer falar com você mais.

**Ricardo Carioba:**

Eu acho que agora a gente vai conseguir ter um contato estável!

[...]

**Maíne:**

Deixa eu te perguntar: você tem alguma exposição ainda esse ano?

**Ricardo Carioba:**

Olha, eu terminei um disco este final de semana. Então... é um álbum que eu posso te mandar o som, se você quiser escutar.

**Maíne:**

Gostaria!

**Ricardo Carioba:**

É um vinil de 7" para vitrola. Ele tem um encarte. Então ele é um objeto, é uma publicação. Não é uma exposição. Eu vou te mandar o link do som para você ouvir. Não sei se você tem umas caixinhas boas ou fone? Tem os graves e os agudos.

**Maíne:**

Tenho! Tenho um fone legal.

**Ricardo Carioba:**

E outra coisa, eu também estou tentando fazer uma exposição. Eu recebi o convite no final do ano passado, mas ainda não está nada certo. Uma individual. Mas ainda não tenho nada para te falar.

**Maíne:**

Quando você tiver alguma coisa, eu vou solicitar ao departamento para que eu possa ir, pois eles têm uma verba que repassam para gente. Eu tenho que solicitar com uma certa antecedência. Vai ser em São Paulo mesmo?

**Ricardo Carioba:**

Não, vai ser em Berlim.

[...]

Me conta uma coisa: Como você chegou no meu trabalho?

**Maíne:**

Ah! Já te sigo há alguns anos. Eu li uma reportagem. Eu estava vendo algumas coisas, aí eu vi uma foto e achei interessante. Li uma reportagem. Mas isso já tem mais de três anos.

Aí eu comecei a olhar suas obras. Gostei, achei interessante. Fui no site, vi todas as obras. Revirei várias vezes. Porque eu faço algumas coisas. Eu tenho algumas coisas de produções (minhas), mas nunca expus, nunca fiz nada... entendeu? Eu só faço! Não tenho estúdio, porque não sei ainda... eu sempre trabalhei muito e, agora eu estou fazendo o mestrado.

[...]

**Ricardo Carioba:**

Agora você... então, essa coisa de visitar uma exposição, então se tiver uma exposição no decorrer do ano, no segundo semestre, você poderia visitar?

**Maíne:**

Poderia! Sim, com certeza. A ideia é essa. De repente, fazer um bate-e-volta. Ir para São Paulo e visitar...

**Ricardo Carioba:**

Eu esqueci, onde você mora?

**Maíne:**

Eu moro em Vitória, do Espírito Santo.

**Ricardo Carioba:**

Olha, eu tenho uma amiga aí! Aqui de São Paulo, que ela é professora de arte, Raquel Gabelotti.

**Maíne:**

Raquel... Na Ufes!

[...]

**Ricardo Carioba:**

Bom. Basicamente é isso! E eu agradeço muito. Assim que eu estiver com tudo esquematizado, o texto digitado com essas ideias todas colocadas, eu mando para você dar uma olhada.

**Ricardo Carioba:**

Tenho mais uma observação aqui.

**Maíne:**

Pois não!

**Ricardo Carioba:**

Esqueci de falar!

Tem aquele trabalho, eu achei muito interessante na verdade, eu não sei bem como me posicionar, que você colocou obra Guia ou Imparcial.

**Maíne:**

É, porque eu pesquisei em dois lugares. Cada lugar ela está com nome diferente.

**Ricardo Carioba:**

É, pois é, está errado. Esse trabalho chama Imparcial. O trabalho que chama Guia é outro.

**Maíne:**

Ah, tá!

**Ricardo Carioba:**

É, agora é muito interessante, porque como é um documento, um documento de pesquisa, ele tem esse tipo de formação. Vamos corrigir, né?

**Maíne:**

Eu coloquei até na hora nota de rodapé, que eu encontrei com esses dois nomes, por isso eu mantive os dois nomes, pois realmente eu não sabia.

Eu acho que tem outra obra também, que não está aqui no texto, porque eu acho que acabei retirando a obra, que também tem dois, eu vou procurar te mandar aí.

**Ricardo Carioba:**

Aí o que eu acho é que você tem essas impressões, por exemplo a Guia, está escrito Guia e a data em baixo e a Abra, também está escrito Abra e a data embaixo, o que você acha de cropar, tirar esse preto da imagem, deixar só a imagem da obra?

**Maíne:**

Ah, sim. Onde eu peguei do... eu não baixei do seu site, eu peguei do vídeo. Pode ser?

**Ricardo Carioba:**

Eu vou cropar aqui para você.

**Maíne:**

Tranquilo, eu cropo aqui, como eu peguei do vídeo [...] tranquilo, eu faço aqui. Só deixar a obra em foco. Vou fazer isso. Não vai ficar com a qualidade 100%, pois como eu fiz um print-screen não tem muitos dps. Mas, se você tiver uma imagem boa e quiser me mandar, eu aceito.

[...]

Eu estou gravando o áudio. Não consegui gravar o vídeo.

Eu estou gravando o áudio, tentando pelo menos, para poder resgatar depois algumas questões.

Mas se você me mandar sua gravação...

[...]

**Maíne:**

Então, eu agradeço muito sua paciência comigo.

**Ricardo Carioba:**

Eu também agradeço. Foi um prazer!

**Maíne:**

Assim que tiver tudo certinho, eu chamo você de novo e mando o texto para você dar uma lida.

**Ricardo Carioba:**

Está bem.

Ah! Que bom!

Obrigada, um beijo grande.

[...]

## 6.2. APÊNDICE B - Relato de experiência 1: Sombra azulada

O experimento sombra azulada foi baseado no relato sobre o aparecimento das sombras coloridas proposto por Goethe, páginas 50 e 51 deste texto.

1 – Foi criado um ambiente com os anteparos frontais e laterais brancos. Foi usado papel Suprema 300g como base (Imagem 57);

2 – Um objeto (copo rosa) de cor aleatória, foi colocado no centro do ambiente;

3 – O esquema de iluminação seguiu as orientações contidas nas páginas 50 e 51 deste texto, “uma lâmpada amarela em um ambiente fracamente iluminado pela luz do dia [...]”<sup>246</sup>. Frontal: Luz fraca do dia. Lateral esquerda: luz amarela (Imagem 58);

4 – O resultado está de acordo com o texto “sombra [...] parecerá azulada”<sup>247</sup> (Imagem 59).



Imagem 57 – Anteparo.

---

<sup>246</sup> FRASER, Tom & BANKS, Adam. *O guia completo da cor*. São Paulo: Senac, 2007, pág. 36 e 37.

<sup>247</sup> *Ibidem*.

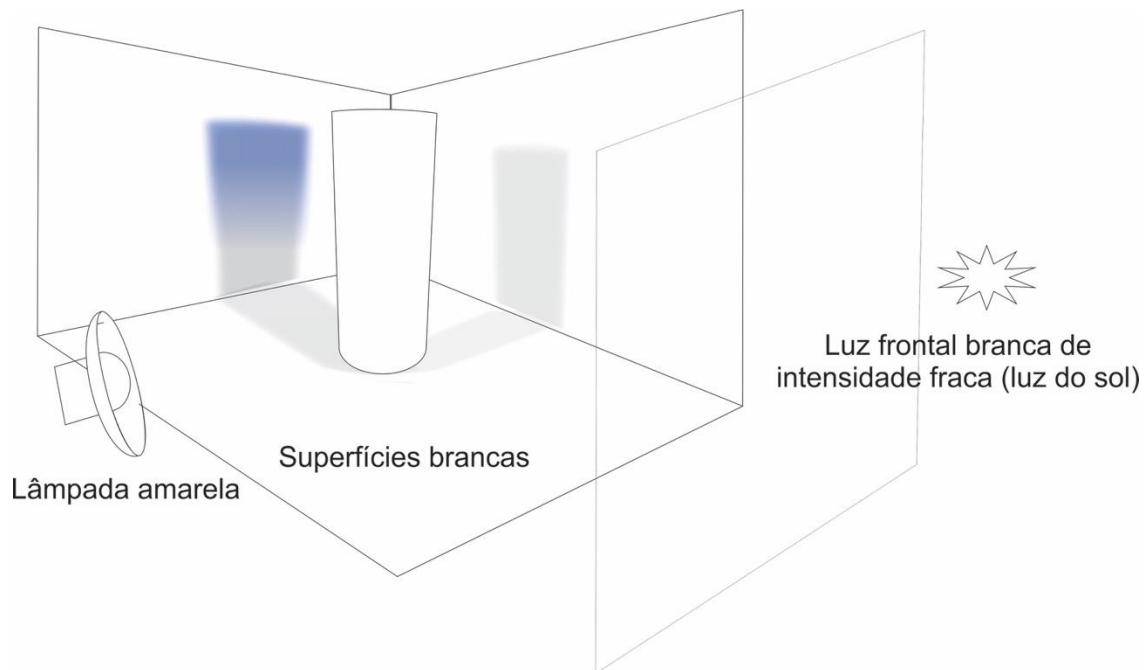


Imagem 58 – Esquema da iluminação



Imagem 59 – Resultado: Sombra azulada

### 6.3. APÊNDICE C - Relato de experiência 2: Sombra monocromáticas

O experimento sombras coloridas a partir de duas luzes foi baseado na proposta de Casati, na página 54 deste texto.

Segundo as orientações do texto e as indicações da figura:

- 1 – Sobre uma base branca foi colocado um objeto no centro. No lado esquerdo foi posicionada uma luz vermelha e no lado direito uma luz azul (Imagem 60);
- 2 – As luzes foram posicionadas nos ângulos coretos, de acordo com a Imagem 61 e ligadas individualmente para comprovação do experimento (Imagem 62);
- 3 – As luzes foram ligadas ao mesmo tempo (Imagem 63), gerando o resultado esperado.



Imagem 60 – Posição do objeto e da luzes vermelha e azul

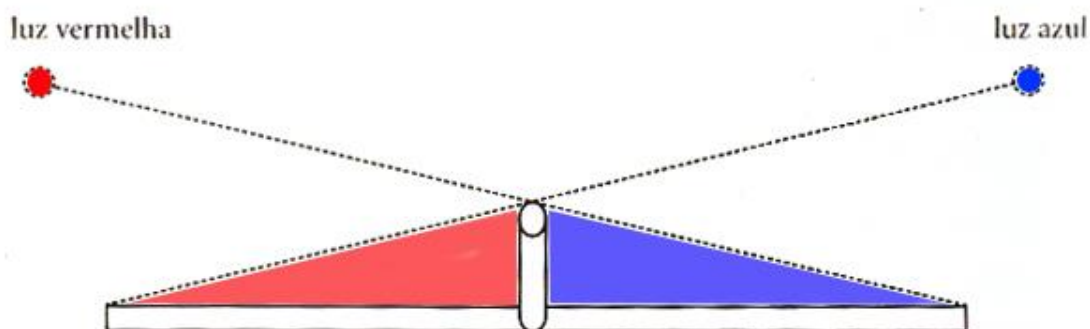


Imagem 61 – Esquema de sombras coloridas a partir de duas luzes

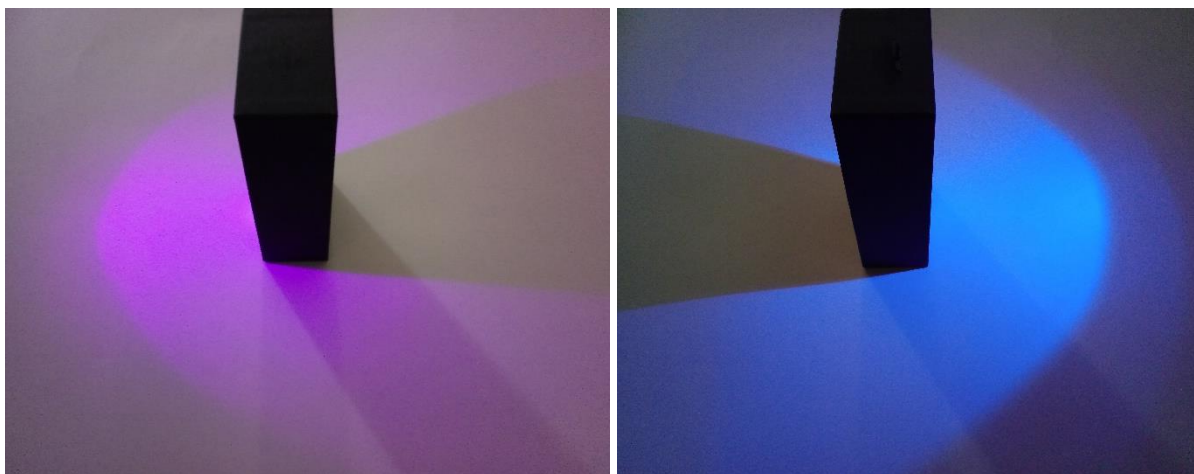


Imagem 62 – Posição do objeto e da luzes vermelha e azul.

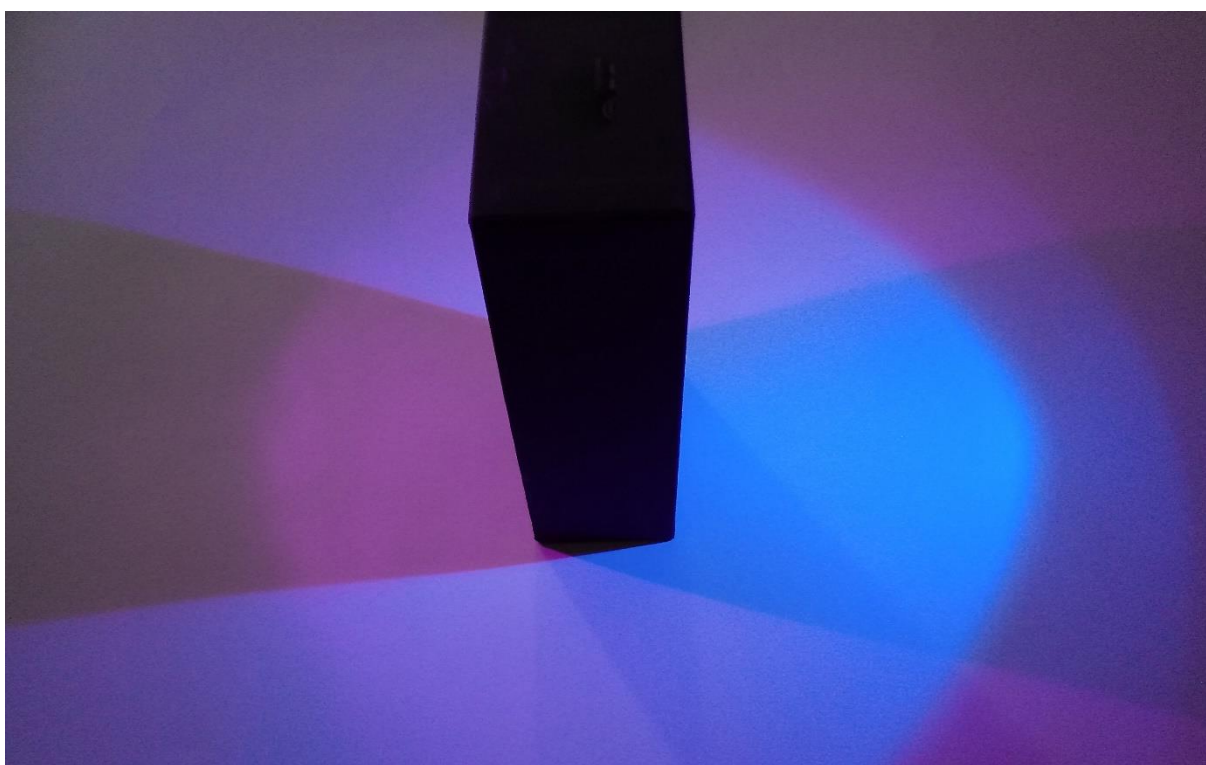


Imagem 63 – Posição do objeto e da luzes vermelha e azul.

#### 6.4. APÊNDICE D - Relato de experiência 3: Sombra colorida

O experimento sombra colorida tem como inspiração a instalação *Escrita*, de Ricardo Carioba.

1. Construção de ambiente simulado:

1.1. Caixa formato 30x40x30cm;

1.2. Pintura da caixa na cor branca, garantindo que as paredes ficassem opacas e foscas - modelo *lambertiano e isotrópica* (Imagem 64), conforme indicação na página 85 e 86 deste texto;

1.3. Três lanternas foram adaptadas com as cores RGB (Imagem 65), para simularem os holofotes, conforme indicação da Imagem 48, na página 82 deste texto.

2. Ambientação:

2.1. As fontes de luz utilizadas são pontuais (Imagem 66), conforme indicação da página 54 deste texto;

2.2. O tríptico luminoso posicionado no meio do teto (Imagem 67), conforme indicação da Imagem 48, página 82;

2.3. Os objetos são posicionados de conforme indicação da Imagem 49, na página 83 desse texto (Imagem 67).

3. Resultado: A sombra colorida foi gerada com sucesso (Imagem 68).

Obs.: As proporções dos objetos/espectador e da sala não seguem uma escala de medidas, pois estas informações não foram disponibilizadas.



Imagem 64 – Caixa pintada de branco



Imagem 65 – Adaptação das lanternas

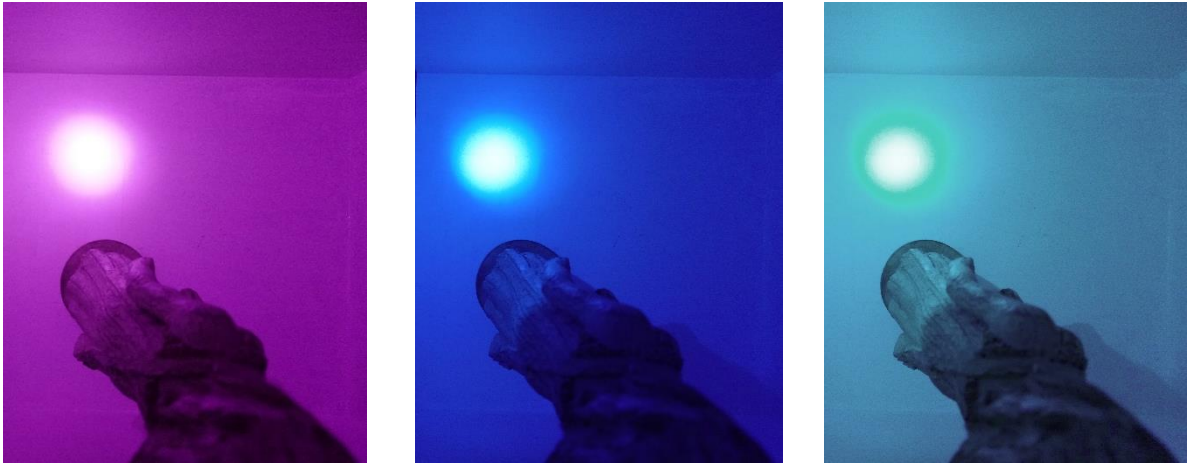


Imagem 66 – Fontes de luz pontuais



Imagem 67 – Simulação do trípédo no teto



Imagem 68 – Posição dos objetos e resultado do experimento

## **7. ANEXOS**

## 7.1. ANEXO A - Transcrição de vídeo Digital Art For All The Senses<sup>248</sup>

**Ricardo Carioba:** Minha relação com a tecnologia é um olhar para ela. É um olhar e entender o que a tecnologia altera a nossa forma de viver hoje. Tecnologia é a técnica utilizada para desenvolver o trabalho e o pensamento em cima disso. Eu comecei a desenhar, pintar, e eu tirava muitas fotografias também. Aí eu comecei a usar a fotografia como registro de uma iluminação. Como se eu iluminasse o negativo. Eu comecei na verdade a fazer arte no momento em que eu fui contra a noção de representatividade. Eu não queria construir representações. Eu comecei a questionar essas noções de representações, porque parece que são sentimentos já sentidos. Toda noção de representação, de perspectiva, de ponto de fuga, tudo isso foram as primeiras coisas que me incomodaram e que me levaram para essa abstração. Eu acho que arte é justamente essa confusão. Você tem a realidade, você tem o sonho. O artista é a pessoa que de repente faz essa confusão, e pode achar que realidade é sonho e sonho é realidade. Eu comecei fazendo vídeos, aí eu comecei produzindo essas coisas assim (Imagens de obra Sem título - 2001).

**Entrevistador:** Pode provocar convulsões nas pessoas?

**Ricardo Carioba:** Pode. Isso é uma animação, são 38 quadros sequenciados. Quando o trabalho tem isso, ele cria muitas vezes uma aversão, assim (Imagens de obra Essa - 2008), e muitas vezes cria uma espécie de atenção despercebida. Que dizer, a pessoa entra naquilo, (Imagens de obra Guia - 2009) e quando vê ela está olhando aquilo, sem prestar atenção naquilo. Coisa que você olha, olha, mas você não está mais olhando pra isso. Quando você vê você não está mais olhando pra isso, seu olho está fixo dentro disso. Quando eu faço uma obra de arte, (eu quero) que a pessoa mais do que olhe para obra de arte, olhe pra si mesmo. Não estou afirmando. Estou colocando uma dúvida e talvez um lugar de esvaziamento.

Talvez como se fossem imagens que pudessem anular as outras (Imagens de obra Fix de Prop - 2006), apagar essa sujeira de ideias, conceitos, afirmações. Esse vídeo aí, eu estava pensando qual que era a ética pra mim (Imagens do vídeo Motris - 2003). Eu estava imaginando que a

---

<sup>248</sup> CARIوبا, Ricardo. *The Creators Project. Digital Art For All The Senses* | Ricardo Carioba. 2010. 6,05min. Disponível em <[www.youtube.com/watch?v=a3L5PHPRGP0](http://www.youtube.com/watch?v=a3L5PHPRGP0)>. Acesso em 05 de set. 2017. Transcrita no Anexo A dessa pesquisa, pág. 118.

ética ela era a explosão do átomo. O átomo está em constante explosão. Ele explode, ele não se desfaz. Foi um pouco esse pensamento quando eu criei esse vídeo e uma série de pinturas. Eles são duas projeções nas paredes opostas (Imagens de obra LaDo - 2007). Uma representa o DO, outra representa o LA, circulam pelo espaço. O som, ele é quadrifônico, para ele poder circular pela sala. O som ele é físico nesse sentido, então, por isso, eu trabalho com som também. Então é muito sensorial, assim, o trabalho. Ele está diretamente ligado ao corpo, a forma como a gente percebe as coisas. (Imagens de obra Guia - 2009) Ruído, o noise, é uma coisa desagradável, desarmônica. É a sujeira da cidade. É o barulho. É a moto que está passando agora. Ruído. Eu estou justamente olhando pra isso. Na sociedade, hoje, o ruído, ele é muito mais significativo do que uma composição harmônica. Porque a estática é o único movimento real, o único movimento que se mexe por si só. Que é a energia elétrica do nosso raciocínio, dos nossos neurônios, do nosso metabolismo, de todo o universo. (Imagens de obra Abra- 2009)

**Entrevistador:** Caleidoscópico?

**Ricardo Carioba:** Tem uns oito metros de largura. São quatro projeções, né. Eu criei fisicamente um cubo, e esse cubo é formado por uma grade. Fazendo uma imagem de 360°. Se você “se” colocasse essa imagem nas quatro paredes, você estaria dentro desse cubo, agora, está vendo? (Imagens de obra Escrita - 2009) Deixei o espaço vazio. Iluminei ele. Na medida que a pessoa anda no espaço ela altera o espaço com a sua sombra. Essa tecnologia sempre foi presente na produção artística. Você pode pegar um papel e fazer dobras e você desenvolver uma tecnologia a partir de como que você trabalha esse papel. O computador, ele faz milhões de cálculos por segundo. Você não sabe que cálculos que são, você não opera esses cálculos. Você opera botões. Botões simulados. Como se eu organizasse as coisas e o computador “toca” pra mim.