

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO PARANÁ

BRUNO HENRIQUE WOZNIACK

A PERCEPÇÃO DIGITAL NA POÉTICA DE SERGIUS ERDELYI:
SINESTESIA EM PROCESSO DE CRIAÇÃO

CURITIBA

2023

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO PARANÁ
BRUNO HENRIQUE WOZNIACK

A PERCEPÇÃO DIGITAL NA POÉTICA DE SERGIUS ERDELYI:
SINESTESIA EM PROCESSO DE CRIAÇÃO

Memorial artístico-crítico reflexivo apresentado a banca de Qualificação do curso de Pós-graduação Mestrado Profissional em Artes, Linha de Pesquisa, da Universidade Estadual do Paraná, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Artes

Orientador (a): Prof. Dr. José Eliezer Mikosz

CURITIBA
2023

Ficha catalográfica elaborada pelo Sistema de Bibliotecas da UNESPAR e Núcleo de Tecnologia de Informação da UNESPAR, com Créditos para o ICMC/USP e dados fornecidos pelo(a) autor(a).

Wozniack, Bruno Henrique

A percepção digital na poética de Sergius Erdelyi: sinestesia em processo de criação / Bruno Henrique Wozniack. -- Curitiba-PR, 2023.
114 f.: il.

Orientador: José Eliezer Mikosz.

Dissertação (Mestrado - Programa de Pós-Graduação Mestrado em Artes) -- Universidade Estadual do Paraná, 2023.

1. Arte. 2. Sinestesia. 3. Sergius Erdelyi. 4. Percepção Digital. 5. Tecnologia. I - Mikosz, José Eliezer (orient). II - Título.

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ARTES
MESTRADO PROFISSIONAL EM ARTES

ATA nº 07/2023 - PPGARTES
BANCA DE DEFESA

No dia **28 de julho de 2023**, às **10 horas**, através de chamada de vídeo pelo aplicativo Google Meet, realizou-se o Banca de Defesa do trabalho acadêmico intitulado **A PERCEÇÃO DIGITAL NA POÉTICA DE SERGIUS ERDELYI: A SINESTESIA NO PROCESSO CRIATIVO** do mestrando **Bruno Wozniack**, que contou com a presença dos professores doutores **Sérgio Basbaum**, **Luiz Antônio Salgado** e **José Eliézer Mikosz** (orientador), como membros titulares da banca avaliadora. Após a avaliação do Trabalho Acadêmico, a banca deliberou pela **APROVAÇÃO** dos resultados da pesquisa, sugerindo atenção aos seguintes pontos: diferenciação entre produção e recepção; rever alguns trechos onde algumas conceituações parecem muito deterministas; ampliar a proposta da análise metodológica das obras; deixar certos termos mais claros como conceito de “imersão”, “contemplação”, “memória”, “percepção”, “moderno”, “pós-moderno” e “contemporâneo”, “sensorial”, “plurisensorial” e “multissensorial”, alguns neologismos entre outros, na intenção de uma revisão para deixar mais claro do lugar de onde se está falando; sendo um trabalho que discute imagens, inserir mais exemplos e outros artistas como forma maior de diálogo; rever a conclusão, eliminando tópicos não tratados no texto anteriormente. Nada mais havendo a discutir, o Exame de Defesa deu-se por encerrado e eu, professor orientador e presidente da banca, lavrei a presente ata, que segue assinada por mim e pelos demais membros da banca de avaliação.



Prof. Dr. José Eliézer Mikosz (UNESPAR – Curitiba 1) – orientador



Prof. Dr. Sérgio Basbaum (PUC-SP)



Prof. Dr. Luiz Antônio Salgado (UNESPAR – Curitiba II)

Agradecimentos

Agradeço a todos que de alguma forma influenciaram este processo, a minha família que sempre me incentivou e apoiou minhas escolhas, a minha esposa que, além de revisora e ouvinte, sempre esteve ao meu lado nas horas de estudo e revisões, aos meus amigos que compreenderam minhas ausências frequentes, ao meu orientador e aos professores do programa que ampliaram meus horizontes e, por fim, a Deus que me possibilitou realizar esse sonho.

Resumo

WOZNIACK, Bruno H. A Percepção Digital na poética de Sergius Erdelyi: sinestesia em processo de criação. Dissertação - UNESPAR, Faculdade de Artes do Paraná, Curitiba, 2023.

A seguinte dissertação propõe analisar o processo criativo do artista Sergius Erdelyi (1919-2015), criando um método de análise que busca as similaridades entre suas obras que apresentam cunho sensorial sinestésico com as características do conceito de Percepção Digital de Basbaum (2005), intrinsecamente relacionado a arte, a sinestesia, a tecnologia digital emergente na cultura contemporânea e a percepção, para assim responder a seguinte pergunta: Como o conceito de Percepção Digital de Basbaum pode contribuir para uma investigação do processo criativo sinestésico e dos diversos experimentos interativos e multissensoriais que estão presentes na obra de Sergius Erdelyi? A pesquisa tem caráter exploratório e faz uma análise qualitativa com método bibliográfico e estudo de caso, que investiga e expõem o trabalho do artista como representação desta forma perceptiva apresentada pelo conceito, buscando ampliar a capacidade reflexiva sobre as produções artísticas, as perspectivas do estudo científico a respeito do tema, assim como o reconhecimento do artista.

Palavras-chave: Arte, Sinestesia, Sergius Erdelyi, Percepção Digital, Tecnologia.

Abstract

WOZNIACK, Bruno H. Digital Perception in Sergius Erdelyi's poetics: synesthesia in creation process. Dissertation - UNESPAR, Faculty of Arts of Paraná, Curitiba, 2023.

The following dissertation proposes to analyze the creative process of the artist Sergius Erdelyi (1919-2015), creating a method of analysis that seeks the similarities between his works that present a synesthetic sensory nature with the characteristics of the concept of Digital Perception by Basbaum (2005), intrinsically related to art, synesthesia, digital technology emerging in contemporary culture and perception, to answer the following question: How can Basbaum's concept of Digital Perception contribute to an investigation of the synesthetic creative process and the various interactive and multi-sensory experiments that are present in Sergius Erdelyi's work? The research has an exploratory character and makes a qualitative analysis with bibliographical method and case study, which investigates and exposes the artist's work as a representation of this perceptual form presented by the concept, seeking to expand the reflective capacity on the artistic productions, the perspectives of the scientific study on the subject, as well as the recognition of the artist.

Keywords: Art, Synesthesia, Sergius Erdelyi, Digital Perception, Technology.

Lista de Figuras

- Figura 1:** Tabela apresentando 73 tipos de sinestesia, onde a coluna da esquerda aponta o estímulo indutor e, na linha superior, a percepção sinestésica causada por este. Em branco, os tipos que já foram documentados. Em vermelho, tipos sem registros e em preto aqueles que não constituem a sinestesia. (DAY, 2016. p.15) ..21
- Figura 2:** Tabela de frequência dos tipos de sinestesia, em pesquisa sobre 1.143 indivíduos, **** indicando falta de dados. (DAY, 2022)22
- Figura 3:** Gráfico do número de publicações sobre sinestesia desde 1950 até 2016. (CYTOWIC, 2018 p.26)23
- Figura 4:** Imagens do teste para diagnóstico de sinestetas do tipo grafema para cor. (RAMACHANDRAN; HUBBARD, 2001, p. 35)27
- Figura 5:** Imagens do teste do número invisível. (CYTOWIC, 2018 p.178)28
- Figura 6:** Gráfico apresentando a porcentagem da incidência de sinestesia induzida a partir das drogas listadas (LUKE et al. 2021. p. 10)29
- Figura 7:** Cena do documentário “*Derek Tastes Of Earwax*” que exemplifica a percepção da sinesteta Dorothy Latham ao ouvir a palavra "Platform"(DEREK, 2004, 00:01:55)31
- Figura 8:** Formas do experimento Bouba Kiki criado pelo psicólogo Wolfgang Köhler (RAMACHANDRAN; HUBBARD, 2003. p.59)34
- Figura 9 e 10:** Imagens do visor do simulador ao ouvir a nota lá (laranja) e ré# (roxo) em dois lugares diferentes. (WOZNIACK, 2018, p. 28 e 29)48
- Figura 11:** Sergius Erdelyi, 1973. “Figura-Música”. Instalação. (TJABBES, 2014, p. 154 e p.157)61
- Figura 12:** Sergius Erdelyi e Julia Belton na Galeria Bonino, Rio de Janeiro, 1969. (TJABBES, 2014, p.61)62
- Figura 13:** Sergius Erdelyi em seu ateliê no Guarujá em 1968 (TJABBES, 2014, p. 56)63
- Figura 14:** Sergius Erdelyi, 1994. Viagem pela história da humanidade. Mosaico de vidro temperado 326 x 594 cm. (TJABBES, 2014, p. 283)67

Figura 15: Sergius Erdelyi, 1994. Viagem pela história da humanidade. Detalhe. (TJABBES, 2014, p. 285)	68
Figura 16: Sergius Erdelyi, 1968. <i>Phoenix</i> . Laca sobre compensado 160 x 109 cm. (TJABBES, 2014, p. 92)	72
Figuras 17 e 18: Sergius Erdelyi, 1973. “Figura-Música”. Instalação. (TJABBES, 2014, p. 154 e p.157)	73
Figura 19: Sergius Erdelyi, 1972. Quatro obras da série “Kybernetikon”. (TJABBES, 2014, p. 152)	74
Figura 20: Fotografia de “ <i>Sirius</i> ” (1972). (ACERVO PINACOTECA, 2023).....	75
Figura 21: Sergius Erdelyi, 1971. Sem título. Objeto com pigmento e líquido entre duas placas de acrílico e iluminação interna. 44 x 40 x 46 cm. (TJABBES, 2014, p. 251)	76
Figura 22 e 23: Pinturas digitais sem título de Sergius Erdelyi, respectivamente de 1994 e 1995. (TJABBES, 2014, p. 59 e p. 67)	77
Figura 24: Sergius Erdelyi, 1988. <i>Beethoven, Sinfonia nº6</i> . Acrílica sobre acetato 30 x 36 cm. (TJABBES, 2014, p. 244).....	80
Figura 25: Lygia Clark, 1967. <i>Mascaras Sensorias</i> . (LYGIA CLARK, 2023)	85
Figura 26: Sergius Erdelyi, 1988. <i>Mozart, Missa em dó maior</i> . Acrílica sobre acetato 30 x 53,5 cm. (TJABBES, 2014, p. 247).....	88
Figura 27: Sergius Erdelyi, 1988. Mozart, “Posthorn” Serenata. Acrílica sobre acetato 75 x 62,5 cm. (TJABBES, 2014, p. 219).....	89
Figura 28: Sergius Erdelyi, 1994. Viagem pela história da humanidade. Mosaico de vidro temperado, 326 x 1.287 cm. (TJABBES, 2014, p. 284)	95
Figura 29 e 30: Pinturas acrílicas sobre vidro nomeadas respectivamente de “Apocalipse de João”(1987) e “Sem título”(1984) de Sergius Erdelyi. (TJABBES, 2014, p. 197 e 195)	96
Figura 31: Informações e ilustração da obra “Figura-Música” (1973) disponíveis no catálogo da XII Bienal de São Paulo. (BENTO et al., 1973, s.n)	100
Figura 32: Man Ray: Motivo perpétuo (1970) - remake de L’indestructible objet (1920) (DASARTES, 2023).....	102

Figura 33: Sergius Erdelyi, 1988. <i>Bach, Sonata nº 1</i> . Acrílica sobre vidro, 47 x 35 cm. (TJABBES, 2014, p. 204)	103
Figura 34: Melissa McCracken, Cello Suite No. 1 – Bach, 2016. (MCCRACKEN, 2021, s.n)	105
Figura 35: Sergius Erdelyi, 1989. J. S. <i>Bach, Concerto em Lá menor</i> . Acrílica sobre vidro, 47 x 35 cm. (TJABBES, 2014, p. 208)	106
Figura 36: Sergius Erdelyi, 1989. J. S. <i>Bach, Concerto em Lá menor</i> . Acrílica sobre vidro, 23 x 15 cm. (TJABBES, 2014, p. 206)	107

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	12
CAPÍTULO 1 – SINESTESIA EM EXPERIÊNCIA	16
CLASSIFICAÇÕES.....	18
HISTÓRICO	22
NEUROLOGIA.....	24
SINESTESIA E PSICOATIVOS	28
SINESTESIA NA LINGUAGEM	29
CAPÍTULO 2 – A VIVÊNCIA DIGITAL	37
A EXPERIÊNCIA DA PERCEPÇÃO	39
<i>Memória</i>	41
<i>A cultura do perceber</i>	43
<i>A influência das Tecnologias</i>	46
A PERCEPÇÃO DIGITAL.....	49
<i>Espaços Perceptivos</i>	51
<i>Retorno a unidade cósmica</i>	55
CAPÍTULO 3 – SERGIUS ERDELYI EM EXPERIMENTO	60
TRAJETÓRIA.....	61
RELIGIÃO, MÍSTICA E COSMOS	65
ARTE COMO EXPERIMENTO.....	69
<i>Instalações</i>	72
<i>Pinturas</i>	77
CAPÍTULO 4 – A POÉTICA MÍSTICA SINESTÉSICA	82
<i>Anseios ao fim do moderno</i>	83
<i>O Museu do Multissensorial Tecnológico</i>	85
<i>A Imersão Efêmera e Cinética</i>	91
<i>Retorno Místico</i>	93
LEITURA PERCEPTIVA SINESTÉSICA	97
<i>Balanço Perceptivo</i>	99
<i>Pintura Acústica</i>	102
CONCLUSÃO	108
BIBLIOGRAFIA	111

Introdução

Estudos sobre a percepção são, em geral, complexos por suas milhares de variáveis, da mesma forma que as pesquisas sobre a consciência humana. Neste sentido, a sinestesia - que é o fenômeno perceptivo da dupla percepção atípica de estímulos específicos - é elencada como tema norteador para esta pesquisa, mesmo que somente pequena parte da população mundial seja diagnosticada sinesteta (CYTOWIC, 2018).

A natureza humana e a linguagem confirmam que todos possuem algum tipo de relação sinestésica (RAMACHANDRAN; HUBBARD, 2003). Esta conexão aponta várias pistas para o entendimento da mente humana. Basbaum (2005) relata que, nos últimos duzentos anos, o homem tem sido atravessado por tecnologias que alteram e influenciam a percepção humana, criando novas formas de perceber, de pensar, de agir e de se relacionar. Neste sentido, as relações entre as tecnologias, a cultura e a percepção tornam possível a concepção do conceito de “Percepção Digital” (BASBAUM, 2005, 2008, 2012) como um modelo perceptivo contemporâneo influenciado pela tecnologia, em especial a digital, e amplamente sinestésico.

O meu interesse pela sinestesia e sua relação com a tecnologia surgiu já na graduação em Artes Visuais, quando foi desenvolvido o projeto imersivo chamado SEVS (Simulador da Experiência Visual Sinestésica) (WOZNIACK, 2018), que consiste em um óculos que simula a experiência visual de um sinesteta do tipo Cromostesia¹, conforme os sons captados pelo microfone da câmera, aplicando uma tabela de correspondência de frequência sonora para cores.

Ao se concentrar nas relações multissensoriais com a tecnologia nos processos de artistas modernos e contemporâneos, se desencadearam uma série de questões sobre as implicações subjetivas da sinestesia no processo de criação e de percepção sobre as obras de arte.

Ao entrar em contato com a obra e o espaço de Sergius Erdelyi (1919-2015), artista pouco conhecido no círculo artístico e acadêmico do estado do Paraná (com exceção de Tijucas do Sul, cidade que Erdelyi residiu até o fim de sua vida), sua

¹ Também chamado de “audição colorida”, onde o cérebro produz flashes de luz, “fotismos” coloridos msobre a visão, conforme a frequência sonora percebida.

poética encantou por vincular aspectos da arte tradicional e propostas contemporâneas em uma vasta produção, na qual algumas obras apresentam relações multissensoriais e tecnológicas, conduzindo a linha de pesquisa a respeito das numerosas similaridades entre o conceito de “Percepção Digital” de Sergio Roclaw Basbaum (2005,2008,2012) e os trabalhos de Erdelyi.

Neste contexto, esta pesquisa analisa o conceito de Percepção Digital de Basbaum (2005) e o processo criativo de Sergius Erdelyi, destacando as similaridades entre tais objetos, mesmo que o artista não trate especificamente sobre a sinestesia ou tenha relação direta com o autor.

A presente pesquisa também tem como objetivos: identificar de que forma a percepção da arte é alterada por meio da tecnologia, levando em consideração os processos culturais que influenciam a forma desse perceber multissensorial e sinestésico; investigar as relações sinestésicas no processo criativo do artista, buscando destacar de que maneira estas influenciam na construção das obras, por meio da comparação com a pintura de uma artista sinesteta; estabelecer conexões fazendo uso de análise comparativa das semelhanças entre a poética de Sergius Erdelyi e o conceito de Percepção Digital, levando em consideração os aspectos tecnológicos, sinestésicos, multissensoriais, místico, religioso e espiritual.

A forma de perceber a realidade é individual e peculiar do sujeito (CYTOWIC, 2018 p.29). Com isso, explorar a sensorialidade, a sinestesia e a relação da percepção com o corpo e com a tecnologia faz-se cada dia mais necessário nesta era digital.

Esta pesquisa é exploratória de análise qualitativa com métodos de pesquisa bibliográfica e estudo de caso. Para a coleta de dados, utiliza-se a técnica de documentação indireta e observação indireta em visita ao Museu de Arte Sergius Erdelyi.

Os resultados teórico-práticos consistem no desenvolvimento de paralelos entre o conceito de Percepção Digital e a poética do artista, desenvolvendo um método de análise que não está especificamente relacionado a obras com objetivos sinestésicos.

As contribuições para o campo de estudo são a produção de uma análise em língua portuguesa sobre a sinestesia e sobre conceitos relacionados, que são majoritariamente encontrados em língua estrangeira, além da pesquisa científica e

divulgação sobre um artista com produção que extrapola o campo das artes, entrando em questões ecológicas e filantrópicas, cujo reconhecimento é muito pequeno fora de Tijucas do Sul - PR, cidade sede de seus projetos. O fato do artista Sergius Erdelyi possuir uma produção tão vasta e pouco explorada justifica a presente pesquisa.

O primeiro capítulo “Sinestesia em experiência” expõe brevemente a sinestesia, considerando seus aspectos neurológicos e culturais, as suas variações e teorias sobre o assunto. Também é apresentado a presença desse fenômeno perceptivo na linguagem, com base nas pesquisas de Basbaum (2002), Baron-Cohen e Harrison (1997), Cytowic (2018, 1989), Ramachandran e Hubbard (2001, 2003), Day (2016, 2022) e outros autores pertinentes ao tema.

No segundo capítulo “A Vivência Digital” busca-se explorar e compreender o conceito de Percepção Digital de Basbaum (2005, 2012), assim como alguns dos aspectos perceptivos que influenciam na percepção do sujeito ocidental contemporâneo.

O terceiro capítulo, intitulado “Sergius Erdelyi em experimento”, apresenta brevemente o artista e sua numerosa produção, transcorrendo sobre sua vida e obra. Com referência dos livros sobre o artista, organizados por Pieter Tjabbes (2014, 2015), e nas visitas ao museu do artista, busca-se apresentar seus aspectos poéticos, bibliográficos, místicos e religiosos.

Embasado nos conteúdos abordados nos capítulos anteriores, o quarto e último capítulo, intitulado “A poética mística sinestésica”, pretende responder à pergunta: Como o conceito de Percepção Digital de Basbaum pode contribuir para uma investigação do processo criativo sinestésico e dos diversos experimentos interativos e multissensoriais que estão presentes na obra de Sergius Erdelyi? Desenvolvendo e aplicando um sistema de análise comparativa entre as características da Percepção Digital com a poética de Erdelyi, conclui-se o processo com uma leitura analítica e reflexiva sobre as obras “Figura-Música” (1973) e “Bach, Sonata nº 1” (1988), comparando esta segunda com a obra “Cello Suite No. 1 – Bach” (2016) da pintora sinesteta Melissa McCracken.

De maneira geral, esta dissertação aborda os aspectos da experiência sinestésica e da percepção digital, sendo estes dois tópicos estruturantes para o desenvolvimento da pesquisa. Assim, seguindo a presença da sinestesia por meio das

metáforas na comunicação, pretende-se que essa leitura seja, assim como foi o processo de escrita, “calorosa” e repleta de “doces” palavras que “quebrem” os paradigmas “gélidos” do “quadrado” meio acadêmico.²

² As metáforas sensoriais foram utilizadas intencionalmente, como ferramenta prática que exemplifica os elementos sinestésicos culturais presentes na língua portuguesa. Expressões utilizadas e seus respectivos significados: Calorosa: cordial, afetiva; Doce: gentil, afetiva, prazerosa; Quebrar: subverter, desordenar, transtornar, abalar; Gélido: insensível, indiferente, Quadrado: rígido, conservador, tradicional.

Capítulo 1 – Sinestesia em Experiência

Qual a cor da sexta-feira?

O ser humano, a partir de sua percepção, filtra a realidade de forma subjetiva e individual (CYTOWIC, 2018), associado às sensações, memórias e emoções na construção da consciência do indivíduo. Contudo, o processamento de tais informações pode ocorrer de forma atípica e não linear. A dupla percepção de um estímulo específico, é um fenômeno neurológico chamado sinestesia, a qual não é considerada uma patologia e as pessoas que possuem essa condição são chamados de sinestetas.

A palavra sinestesia tem origem no grego antigo, em que “*syn*” significa união e “*aesthesia*” pode ser traduzido como sensação/percepção, sendo assim, a união de sentidos. Portanto, o termo oposto à sinestesia é a anestesia, que se traduz na ausência de sensação.

Segundo Richard Cytowic (2018), a sinestesia é uma condição hereditária em que um estímulo específico desencadeia consciente e involuntariamente, além da sensação convencional, uma segunda percepção sensorial e/ou conceitual e/ou afetiva.

Sentir a cor dos sons, o sabor das palavras ou o cheiro dos dias da semana é uma realidade para certos sinestetas, como, por exemplo, o caso de Michael Watson, o homem que sentia tatilmente por todo o corpo o formato dos sabores (CYTOWIC, 2018). Alguns sinestetas, ao ouvir certos sons, enxergam luzes coloridas, os chamados “fotismos”, que são a sensação de cor projetada pelo cérebro sobre a visão. Por exemplo, ao ouvir a nota Fá percebesse conjuntamente a cor amarela, este tipo de sinestesia do som para a cor é chamada de “audição colorida”.

Segundo Cytowic (2018), dentre os vários tipos de sinestesia, os mais comuns são a associação direta dos dias da semana com cores e a projeção de cores em grafemas³, que consiste na percepção colorida de letras, números e símbolos, mesmo que estes sejam apresentados em preto e branco. Já Baron-Cohen e Harrison (1997)

³ Entendem-se grafemas como letras, números e pontuação presentes na língua escrita.

sugerem que, segundo suas experiências, o tipo de sinestesia mais comum seria o de audição colorida.

Para alguns sujeitos os grafemas têm gênero e traços de personalidade, sendo assim, a sinestesia não consiste somente na sensação cruzada dos cinco sentidos, mas sim, em uma segunda percepção a partir do estímulo desencadeador. Embasado nestes aspectos, se destaca a definição de Baron-Cohen e Harrison (1997, p.3) “O estímulo em uma modalidade automaticamente dispara uma percepção em uma segunda modalidade, na ausência de qualquer estímulo direto à segunda modalidade”⁴(tradução nossa).

São facilmente encontrados relatos da forma única como cada sinesteta percebe e se relaciona com suas percepções, como no relato de Melissa McCracken, uma pintora que possui a sinestesia do tipo audição colorida e pinta suas impressões sinestésica conforme a música escolhida por ela.

Eu acho que. Músicas expressivas como o *funk* são muito mais coloridas, pois todos os diferentes instrumentos, melodias e ritmos criam um efeito muito saturado. As guitarras são geralmente douradas e angulares e o piano é mais marmorizado e agitado devido aos acordes. Eu raramente pinto música acústica porque muitas vezes é apenas uma pessoa tocando violão e cantando e eu nunca pinto músicas country porque elas são um marrom chato e sem graça. A tonalidade e o tom também têm um efeito, então tento pintar a sensação geral da música. (DENHAM, 2022)

Melissa McCracken também relata em entrevista como foi o processo de entendimento sobre sua percepção peculiar em relação às outras pessoas, e de como desde a infância está acreditava que todos percebiam os sons da mesma forma que ela.

Achei que minha sinestesia era normal e que perguntar a alguém sobre isso seria como perguntar se eles podem sentir o cheiro de café em uma cafeteria. Quando eu tinha 16 anos descobri que não era, quando estava tentando escolher um toque para o meu telefone. Meu telefone era azul e eu disse a um amigo que ia escolher uma música "laranja" para acompanhar porque eram cores complementares. Ele parecia muito confuso e eu pensei que havia algo de errado com ele. Finalmente, em uma aula de psicologia no ensino médio, tudo se

⁴ Original: “stimulation of one sensory modality automatically triggers a perception in a second modality, in the absence of any direct stimulation to this second modality” (Baron-Cohen; Harrison, 1997, p.3)

encaixou. Fiquei muito surpreso, pois nunca pensei que fosse algo incomum. (DENHAM, 2022)

Os estudos sobre o fenômeno da sinestesia têm crescido nas últimas décadas, entretanto, sua divulgação no âmbito comum é pouco exposta e seu diagnóstico na população é complexo, por muitos acreditarem que suas percepções sinestésicas sejam iguais a de todos ou que ela seja somente um delírio individual, dificultando a precisão das estatísticas sobre o assunto, fato que causa muitas especulações e resultados conflitantes.

Classificações

O fenômeno neurológico da sinestesia não é somente uma condição hereditária. Essa pode ser causada por outros motivos, fator que gera as classificações, abordagens e terminologias divergentes entre autores.

Baron-Cohen e Harrison (1997) classificam a sinestesia em quatro gêneros, sendo eles:

- 1. Sinestesia constitutiva:** Tradução do termo de Peter Grossenbacher, é chamada por Baron-Cohen e Harrison de *developmental synaesthesia* sendo hereditária e inata, cujo sujeito já nasce sinesteta.
- 2. Sinestesia induzida:** A experiência sinestésica pode ser evocada em não-sinestetas pelo uso de psicoativos (Cytowic, 1989), assim como por hipnose (SCHWARTZMAN et al., 2019). Nestes casos específicos, esta é classificada como sinestesia induzida e será melhor retratada no subcapítulo “Sinestesia e psicoativos”.
- 3. Sinestesia adquirida:** Pessoas que passaram por traumas cerebrais, causados por acidentes ou por doenças, podem acabar desenvolvendo sinestesia adquirida como forma de sequela, sendo esta resultada da reorganização estrutural e funcional do cérebro conforme a lesão (SCHWARTZMAN et al., 2019).
- 4. Pseudo-sinestesia:** Não é vividamente experienciada na percepção (BARON-COHEN; HARRISON, 1997), sendo uma linha de pensamento que relaciona os estímulos por meio de metáforas ou por um sistema de

correspondência entre sensações, que é aprendido, praticado e memorizado pelo não-sinesteta. Esta é utilizada intencionalmente por alguns poetas e artistas, também estando presente no cotidiano da população por meio de expressões sinestésicas e metafóricas na linguagem. (RAMACHANDRAN; HUBBARD, 2003)

Perante tais gêneros, nota-se o grande número de distinções e peculiaridades tratando deste fenômeno perceptivo específico. O termo sinestesia é amplo em sua utilização, sendo assim, Basbaum (2002, p.28) apresenta quatro abordagens diferentes para o tema:

- I. Sinestesia fenômeno-neurológica;
- II. Sinestesia na arte;
- III. Depoimentos em primeira pessoa de experiências sinestésicas;
- IV. Metáforas sinestésicas.

Estando esses pontos de vista intrinsecamente conectados entre si, a abordagem da sinestesia fenômeno-neurológica consiste no entendimento da condição cerebral da experiência sinestésica, distinguindo a sinestesia entre constitutiva, induzida e adquirida.

A abordagem da sinestesia na arte consiste nos estudos dos processos criativos que têm como conceito a sinestesia e/ou desenvolvem algum tipo de associação e união de sentidos nas propostas artísticas.

A terceira abordagem consiste no estudo a partir de relatos e descrições de experiências sinestésicas particulares de terceiros, seja a constitutiva, induzida, adquirida ou pseudo-sinestésica.

A última abordagem se resume às características metafóricas sinestésicas presentes na língua falada e escrita, tais como um som “brilhante” e “aveludado”, ou uma cor “berrante”, qualidades pertencentes a outra categoria perceptiva. Contudo, trataremos especificamente desse tópico ao final deste capítulo.

Características da sinestesia constitutiva

A sinestesia é um fenômeno perceptivo genuíno que acontece num âmbito individual do sujeito, sendo objeto de pesquisa de vários autores como Richard

Cytowic, Sean A. Day, Vilayanur Ramachandran, Sérgio Roclaw Basbaum, Simon Baron-Cohen e John Harrison, que classificaram seus aspectos, tendo muitas similaridades entre tais análises. Abordamos aqui a definição de Basbaum (2002, p.32) que em seu livro “Sinestesia, arte e tecnologia” listou as características gerais da experiência dos sinestetas constitutivos como:

1. É vivida e projetada, percebida no espaço peri-personal (que circunda o corpo);
2. Relaciona a percepção de sentidos diferentes;
3. É automática e involuntária;
4. A percepção sinestésica é imutável mesmo com o passar de anos;
5. Não é aprendida;
6. Manifesta-se na infância;

Sendo assim, a experiência do sinesteta é individual, vivida e projetada com base na sua própria percepção, onde sinestetas do mesmo tipo (que relacionam os mesmos estímulos) associam aspectos diferentes. Por exemplo, ao ouvir a mesma nota musical, um associará com a cor violeta e outro com o amarelo.

A associação entre estímulos é imutável, ou seja, não se altera com o passar dos anos, mantendo a associação entre modalidades durante toda a vida, e também é involuntária, onde o sinesteta não escolhe ou controla as associações.

As pessoas que nascem com a sinestesia, manifestam suas percepções na infância. Contudo, algumas pessoas chegam na fase adulta julgando a percepção como corriqueira e universal para todos.

Os tipos de sinestesia

Relacionar sentidos como paladar, olfato, ou visão e a percepção de conceitos, numerais, palavras, dias da semana e grafemas em geral, são os tipos de sinestesia mais citados por sua quantidade de registros. No entanto, o número de possibilidades pode ser muito maior, considerando a tabela de Sean A. Day (2016) de tipos possíveis de sinestesia e daqueles já registrados. Day (2016) listou 73 tipos de

sinestesia já catalogadas, apesar disso, sua lista apresenta possibilidades raras sem registro, onde esse número pode chegar a 262 tipos diferentes.

	emotions	flavors	graphemes	kinetics	lexeme	music note	music sound	odors	orgasm	pain	pers.	phon.	prop.	sound	spat. loc.	temp	time	touch	vision/color
emotions																			
flavors																			
graphemes																			
kinetics																			
lexeme																			
music note																			
music sound																			
odors																			
orgasm																			
pain																			
personality																			
phoneme																			
prop.																			
sound																			
spatial loc.																			
temp																			
time																			
touch																			
vision/color																			

Figura 1: Tabela apresentando 73 tipos de sinestesia, onde a coluna da esquerda aponta o estímulo indutor e, na linha superior, a percepção sinestésica causada por este. Em branco, os tipos que já foram documentados. Em vermelho, tipos sem registros e em preto aqueles que não constituem a sinestesia. (DAY, 2016. p.15)

Sean A. Day aponta estímulos muito mais específicos que somente grafemas, números e os cinco sentidos (olfato, paladar, tato, audição e visão), isto inclui a percepção cinética, temperatura, dor, orgasmo, lexema, horário, personalidade, e outros. Destacando-se na tabela acima a presença da percepção sinestésica da visão sobre quase todos os estímulos listados.

É possível também a mesma pessoa ser sinesteta de dois ou mais tipos diferentes (DAY, 2016), como é o caso do próprio Sean A. Day que é do tipo paladar para visão, olfato para visão e audição para visão.

Ramachandran e Hubbard (2003) afirmam haver mais de 100 tipos de sinestesia, já Cytowic (2018) afirma haver mais de 150 tipos. Nota-se, nestes aspectos, conflitos de dados apresentados pelos mais relevantes pesquisadores do assunto.

emotions -> flavors	0.26%	pain -> flavors	0.09%
emotions -> odors	0.35%	pain -> odors	0.09%
emotions -> sounds	0.09%	pain -> sounds	0.09%
emotions -> vision	3.24%	pain -> temperature	0.09%
flavors -> musical sounds	0.09%	pain -> vision	5.43%
flavors -> sounds	0.53%	personalities -> flavors	0.35%
flavors -> temperatures	0.09%	personalities -> odors	0.70%
flavors -> touch	0.53%	personalities -> sound	0.09%
flavors -> vision	5.78%	personalities -> touch	0.09%
general sounds -> vision	16.21%	personalities -> vision ("auras")	6.49%
grapheme personification (OLP*)	4.65%	phonemes -> flavors	*****
grapheme -> sound	0.09%	phonemes -> vision	7.54%
grapheme -> touch	0.09%	proprioception -> flavor	0.09%
graphemes -> vision	61.26%	proprioception -> vision	0.09%
kinetics -> personality	0.09%	sounds -> flavors	5.00%
kinetics -> sound	1.05%	sounds -> kinetics	0.96%
kinetics -> vision	0.53%	sounds -> odors	1.58%
lexemes -> flavors	2.89%	sounds -> temperatures	0.53%
lexemes -> odors	0.61%	sounds -> touch	4.38%
lexemes -> temperature	0.09%	spatial sequence (number form)	*****
lexemes -> touch	0.44%	temperatures -> sounds	0.09%
lexemes -> vision	0.70%	temperatures -> vision	1.84%
mirror speech	0.18%	ticker tape	*****
mirror touch	*****	time units -> flavors	0.09%
musical notes -> vision	7.80%	time units -> sounds	0.09%
musical sounds -> flavors	0.44%	time units -> spatial coordinates	*****
musical sounds -> personality	0.09%	time units -> vision	22.96%
musical sounds -> spatial coordinates	0.09%	touch -> emotion	0.26%
musical sounds -> temperatures	0.09%	touch -> flavors	1.14%
musical sounds -> vision	18.05%	touch -> odors	0.35%
non-graphemic ordinal personification	*****	touch -> sounds	0.35%
number -> flavor	0.26%	touch -> temperatures	0.09%
object personification	*****	touch -> vision	3.94%
odors -> flavors	0.09%	vision -> flavors	2.98%
odors -> sounds	0.44%	vision -> graphemes	*****
odors -> temperatures	0.09%	vision -> kinetics	0.09%
odors -> touch	0.70%	vision -> odors	1.14%
odors -> vision	6.13%	vision -> sounds	3.07%
orgasm -> flavors	0.09%	vision -> temperatures	0.35%
orgasm -> vision	1.93%	vision -> touch	1.58%

Figura 2: Tabela de frequência dos tipos de sinestesia, em pesquisa sobre 1.143 indivíduos, **** indicando falta de dados. (DAY, 2022)

Segundo a tabela acima, os tipos mais comuns são as sinestésias do tipo grafema para visão, unidade de tempo para visão, sons musicais e sons gerais para visão. As sinestésias são muitas, e cada caso individual possui suas especificidades, podendo variar de intensidade e formas de sensação ao perceberem determinados estímulos. (CYTOWIC, 2018)

Histórico

A relação entre os sentidos já é pesquisada há séculos por autores como Pitágoras (séc.VI a.C.), Aristóteles (séc.VI a.C.), Newton (1643 - 1727) e Goethe (1749 - 1832). Nestes casos específicos, se desenvolveram pesquisas sobre a correspondência entre as cores e os sons. Contudo, a sinestesia demorou muito para ser aceita como fenômeno perceptivo genuíno pelo meio científico, por se tratar de uma relação individual entre sensações. Diante disso, a comprovação, análise e

diagnóstico, tardaram a serem explorados e, conseqüentemente, definidos. Segundo Cytowic (2018), Francis Galton, em 1883, foi um dos primeiros a publicar diretamente sobre a condição como algo diretamente neurológico e presente em parte da população no seu livro “Inquiries into Human Faculty and its Development”. No entanto, o primeiro registro médico sobre o assunto que se tem conhecimento data de 1710.

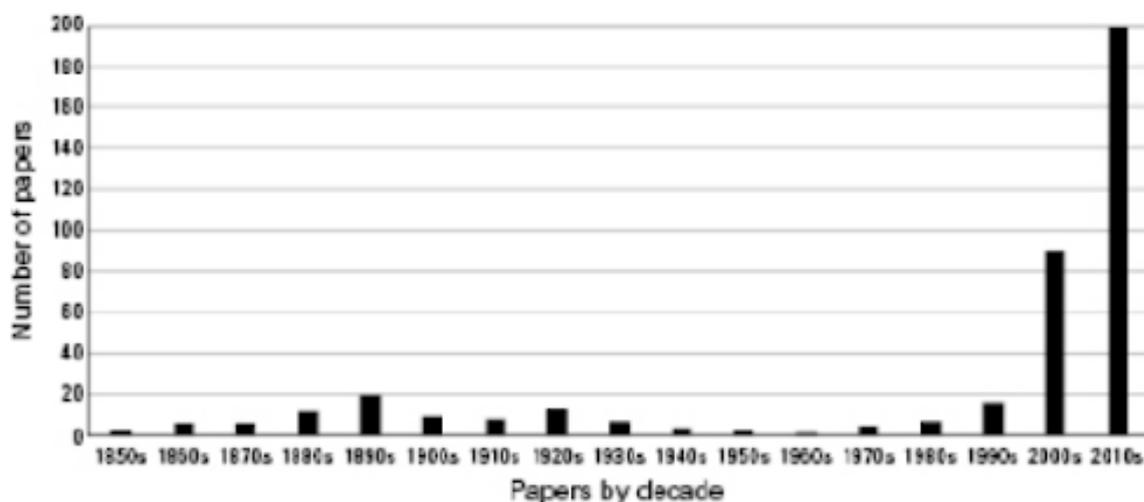


Figura 3: Gráfico do número de publicações sobre sinestesia desde 1950 até 2016. (CYTOWIC, 2018 p.26)

Entre as décadas de 1930 e 1960, houve uma queda massiva na quantidade de publicações sobre a sinestesia, provavelmente ocasionada pela ascensão dos paradigmas behavioristas que desconsideravam casos de autorrelatos individuais e referências a estados mentais como investigação científica (BARON-COHEN; HARRISON, 1997).

Nos últimos anos muitos neurocientistas, psicólogos, artistas e médicos têm explorado a sinestesia e suas possibilidades, buscando respostas e perguntas dentro de suas áreas específicas. Porém, a cada dia a sinestesia é mais divulgada, atingindo a população em geral.

Levando isso em consideração, no ano de 2016 a marca de carros Peugeot, em parceria com a Discovery, produziu uma série de curtos documentários chamada “Sinestésicos: Sentidos Cruzados” (EXAME, 2022), para a publicidade do modelo de

edição limitada “2008 Crossway”⁵ que consistia em 5 sinestetas de tipos diferentes, que relatam suas experiências ao dirigir o carro. Cada um destes participou do processo de criação de um produto relatando suas experiências, para um especialista da área diferentes, dentro de sua área de atuação, um pintor, um escultor, um chefe de cozinha, um músico e uma perfumista, que criariam a partir dos relatos dos sinestetas, formas exprimir tais experiências sinestésicas nas produções.

Neurologia

Os aspectos neurológicos da sinestesia e seu funcionamento geram várias hipóteses conflitantes entre autores que abordam os breves conhecimentos humanos sobre o cérebro e suas funcionalidades. Essa complexidade se dá, pois, a sinestesia é um fenômeno perceptivo individual raro que relaciona o biológico, o ambiente e a percepção. Além disso, muitos sinestetas acreditam que todos percebem o mundo da mesma forma que eles ou escondem suas percepções por acreditarem se tratar de um delírio. Fato que diminui consideravelmente o número de registros, pesquisas e declarações. Partindo desse princípio, se apresenta aqui, superficialmente, alguns tópicos sobre essas teorias.

Não há uma certeza sobre o que torna uma pessoa sinesteta, contudo, vários autores como Basbaum, Day, Baron-Cohen e Harrison, Cytowic, Ramachandran e Hubbard, teorizam a real causa da sinestesia e como o cérebro funciona nesta interpretação de estímulos atípica. As teorias discutem a sinestesia como uma condição que, hipoteticamente, pode ser causada por dois fatores principais: a genética e o meio.

A hereditariedade da sinestesia é comum, mas não necessariamente a mesma modalidade e/ou a mesma relação entre estímulos, onde, por exemplo, uma mãe sinesteta que associa as letras às cores pode ter: um(a) filho(a) com a mesma modalidade de sinestesia, mas associando letras à cores diferentes; ter um(a) filho(a)

⁵Peugeot 2008 - Trailer Sinestesia. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=eAAYXxiCpxl&ab_channel=PeugeotdoBrasil. Acesso em: 10 mar. 2021.

com outra modalidade de sinestesia; ter um(a) filho(a) não sinesteta e/ou ter um(a) filho(a) com dois ou mais tipos de sinestesia (CYTOWIC, 2018).

Maurer (1997) realizou testes que afirmaram as formas de percepção sem distinção de modalidade dos recém-nascidos, o que os leva a acreditar na teoria da conectividade neural preservada, a qual, parte do princípio que todos os seres humanos nascem sinestetas, e que com o passar dos primeiros meses de vida, diferentes módulos sensoriais do córtex do bebê vão se especializando e interrompendo essas conexões cruzadas, mas somente alguns sujeitos, por algum motivo desconhecido, mantêm essas conexões, se tornando assim, sinestetas.

Uma das explicações comuns sobre a causa da sinestesia consiste na ideia de que a percepção é moldada pelo meio ambiente, onde o fenômeno seria causado por associações aprendidas durante estágios da infância (período de maturação das estruturas cerebrais) por relacionar letras, cores e sons de brinquedos ou de livros didáticos na escola, por exemplo. Ou seja, experiências infantis que são interiorizadas causando assim a sinestesia (RAMACHANDRAN; HUBBARD, 2003). Esta teoria aponta que seria possível tornar uma criança sinesteta, se exposta aos estímulos necessários no período certo.

A forma que a sinestesia funciona no cérebro é teorizada complexamente por vários autores, que variam a forma de funcionalidade e desenvolvimento do córtex e, especificamente, do gerenciamento das informações processadas pelos aparelhos perceptivos, como olhos, nariz, ouvido e, etc. Algumas das teorias mais sólidas são: Teoria das Conectividade Neural Preservada, Teoria da Modularidade das Funções Perceptivas no Córtex, Teoria de Cytowic, Teoria do Cruzamento das modalidades perceptivas, Teoria da Percepção Moldada pelo Meio Ambiente, Teoria das Associações Aprendidas e Teoria Genética da Sinestesia. Porém, tais hipóteses são apenas citadas por excederem os limites desta pesquisa.

Diagnóstico

Os métodos de diagnóstico e análise vêm se desenvolvendo cada vez mais com o passar dos anos, contudo, os dados sobre a quantidade de sinestetas ao redor do planeta continua incerta, pois existe uma disparidade nos números apresentados por cada um dos autores. Abaixo é apresentada uma tabela com a porcentagem de sinestetas em relação a não-sinestetas, conforme datas e autores, onde se assinalam

os contrastes entre os dados de Galton que, em 1883, afirmou haver um sinesteta entre cada 20 pessoas e de Cytowic(1989) que traz a proporção de um para 25.000, número alterado nas pesquisas mais recentes do autor.

Comparação entre estimativas das proporções de sinestetas para não-sinestetas por diferentes autores		
Autor	Estimativa da proporção de sinestetas para não sinestetas	Proporção aproximada em porcentagem
Galton (1883)	1/20	5%
Baron-Cohen et al. (1996)	1/2,000	0,05%
RAMACHANDRAN; HUBBARD (2003)	1/200	0,5%
Sean A. Day, (2016)	1/27	3,7%
CITOWIC, (2018)	1/25	4%

Tabela 3: Comparação das estimativas das proporções de sinestetas para não sinestetas por diferentes autores. Autoria própria.

É possível que esses números sejam desproporcionais conforme a região geográfica, onde considerando a distância temporal e local de cada uma destas pesquisas, podem existir quantidades maiores de sinestetas por habitantes em alguns países em comparação a outros, por fatores culturais, sociais, genéticos ou outros ainda desconhecidos.

A predominância de mulheres sinestetas é apontada por vários autores que apresentam dados contrastantes, como Cytowic (1989), que determinou nos E.U.A que a cada quatro sinestetas três são mulheres, já Baron-Cohen et al. (1996) determinaram uma proporção mais destoante de apenas um homem para seis sinestetas.

Uma das formas de diagnóstico é o teste da constância (BARON-COHEN; HARRISON, 1997), que consiste em um longo questionário das associações que o sinesteta faz com estímulos sensoriais, conceituais e afetivos específicos, levando em consideração o tipo de sinestesia que este possui. O teste é refeito algumas vezes com um espaçamento temporal entre eles e o resultado é comparado. A reincidência nas respostas dos reais sinestetas é próximo de 100%, enquanto a de não-sinestetas geralmente fica próximo dos 50%. Este teste é amplamente utilizado em todos os tipos de sinestesia.

Outro teste se baseia na capacidade de segregação visual de sinestetas do tipo grafema para cor, onde eles percebem os números ou letras de uma maneira que alguém não-sinesteta não conseguiria. (RAMACHANDRAN; HUBBARD, 2003)

No teste abaixo, os números cinco e dois estão embaralhados, e os participantes são questionados sobre qual a forma geométrica que se destaca na imagem. Neste caso os números dois formam um triângulo rapidamente percebido pelo sinesteta, por estes projetarem involuntariamente cor aos números, como no exemplo da imagem à direita.

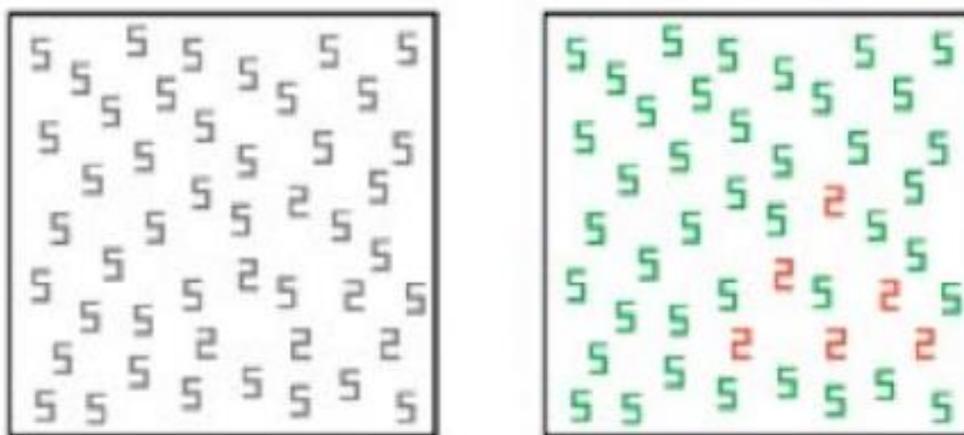


Figura 4: Imagens do teste para diagnóstico de sinestetas do tipo grafema para cor. (RAMACHANDRAN; HUBBARD, 2001, p. 35)

Outro teste para o mesmo tipo de sinestesia consiste na utilização da visão periférica para a percepção da cor de um número invisível, sendo assim, o foco do olhar deve ficar fixo na cruz ao centro do quadrado, como na figura abaixo. O sinesteta tende a não perceber o número em si, mas sim a cor, a qual este associa com o número.

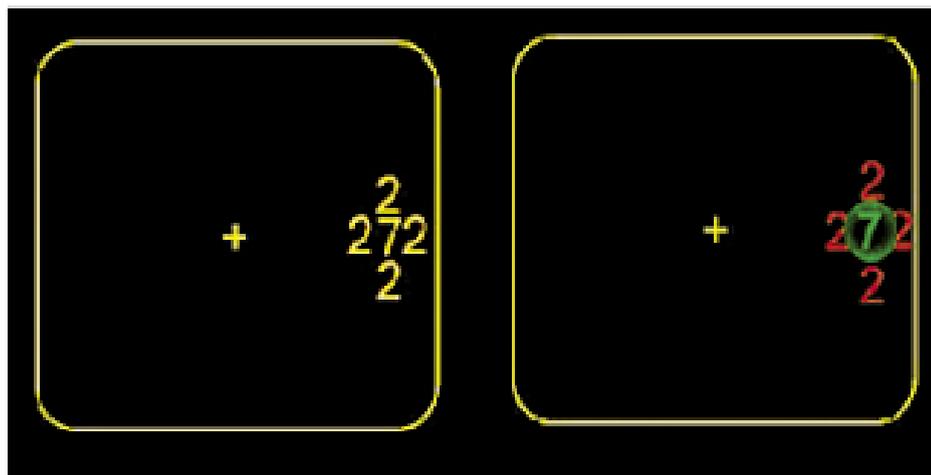


Figura 5: Imagens do teste do número invisível. (CYTOWIC, 2018 p.178)

A observação das atividades cerebrais por meio de ressonâncias magnéticas e tomografias por emissão de pósitrons (PET) são uns dos métodos mais precisos que se tem disponibilidade (BARON-COHEN; HARRISON, 1997). Com a evolução das tecnologias de análise das atividades cerebrais, os diagnósticos de sinestesia tendem a ser facilitados e, conseqüentemente, mais pistas serão descobertas sobre como e por que algumas pessoas são sinestetas.

Sinestesia e psicoativos

Segundo Baron-Cohen e Harrison (1999) a sinestesia induzida pelo uso de psicoativos é diferente da sinestesia constitutiva por ser uma percepção transitória, que ocorre somente durante os efeitos das substâncias e está frequentemente associada a perda da noção de realidade e a alucinações.

A sinestesia induzida “representa um fenômeno mais dinâmico e flexível, possuindo apenas similaridades superficiais com a sinestesia natural”⁶ (SCHWARTZMAN. et al, 2019, p.5) (tradução nossa).

Não-sinestetas podem ter experiências similares a sinestesia constitutiva por meio do uso de psicoativos que perturbam a percepção, como o LSD, mescalina, e a psilocina (BARON-COHEN; HARRISON. 1999). Além destas drogas, Day (2016)

⁶ Original: “these experiences represent a more dynamic and flexible phenomenon, having only superficial similarities to natural synaesthesia.” (SCHWARTZMAN. et al, 2019, p.5)

afirma que essas percepções sinestésicas também podem ser causadas pelo uso da Ayahuasca, Haxixe e PCD (fenciclidina) também chamada de *Angel Dust*.

O uso de psicoativos possui certa reincidência nos casos de sinestesia induzida, segundo Luke et al. (2021) drogas como o LSD, Mescalina, Ayahuasca e a Psilocibina tem uma chance maior que 50% de causar sinestesia, como no gráfico abaixo.

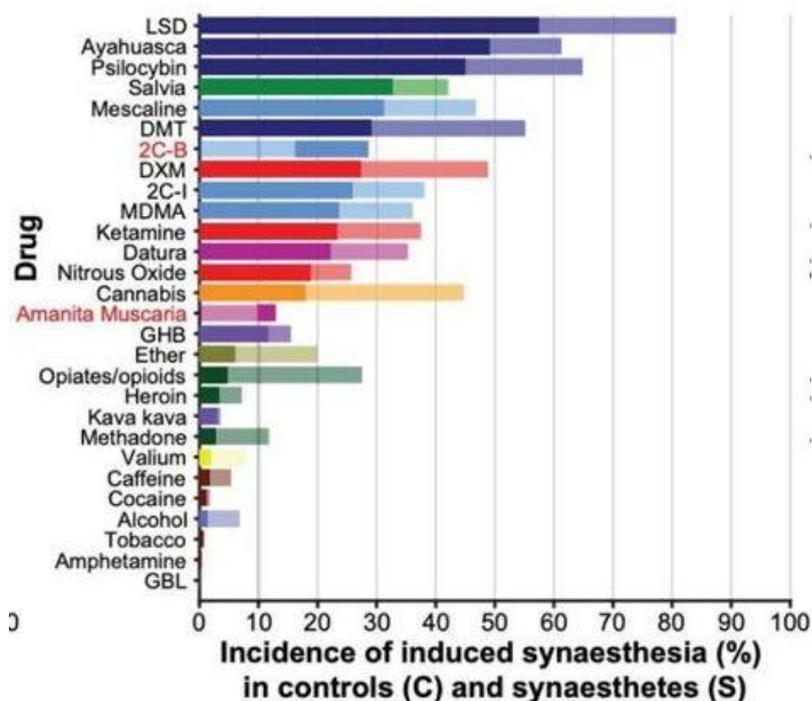


Figura 6: Gráfico apresentando a porcentagem da incidência de sinestesia induzida a partir das drogas listadas (LUKE et al. 2021. p. 10)

Esses alucinógenos “subvertem várias formas de controle de feedback, permitindo que a percepção e comportamentos se tornem irrestritos e imprevisíveis”⁷ (KENT, 2010. p. 50) (tradução nossa). Tais associações sensoriais não ocorreriam de forma ordinária, contudo, sob o uso de psicoativos, o sujeito pode experimentar a sinestesia induzida de forma temporária.

Sinestesia na linguagem

A linguagem está enraizada nos estudos da sinestesia, não somente pela presença de metáforas no cotidiano do ser humano, mas também pelo fato de aproximadamente 88% dos casos de sinestesia registrados relacionarem grafemas,

⁷ Original: “hallucinogens subvert various forms of feedback control, allowing perception and behavior to become unconstrained and unpredictable.” (KENT, 2010. p. 50).

fonemas e as próprias palavras (CYTOWIC 2018). Curiosamente, sinestetas do tipo escrita colorida tendem a associar cor somente aos grafemas de sua língua materna e não para outras línguas, como, por exemplo, um português associar cores a língua portuguesa e, mesmo sendo fluente em mandarim, não associar cores aos caracteres chineses. Uma das hipóteses da causa destas ocorrências é a de que diferentes línguas sejam processadas em diferentes regiões do cérebro (RAMACHANDRAN; HUBBARD, 2003).

O documentário da BBC, “Derek Tastes Of Earwax”, cujo título é traduzido como “Derek tem sabor de cera de ouvido” apresenta o caso do sinesteta James Wannerton que ao ouvir as palavras sente automaticamente um gosto específico, fato que dá nome ao documentário por este sentir o gosto de cera de ouvido ao ouvir o nome Derek (DEREK,2004).

Após alguns testes com o Dr. Jamie Ward, é chegado a conclusão que as associações de James Wannerton possuem uma estrutura não arbitrária entre sons e sabores, pois palavras com sonoridade parecida tem gostos parecidos.

Também é apresentada a relação perceptiva dos sons com os sabores dos alimentos que faziam parte da sua dieta na infância, ou seja, a experiência vivida na infância deve ter uma grande influência ambiental formação de sua sinestesia, onde existe a possibilidade de que no processo de desenvolvimento da fala e do vocabulário do sinesteta haja “uma espécie de encadeamento entre os sons das palavras com os sons dos nomes dos alimentos, voltando à experiência concreta real de provar aquela comida”⁸ (DEREK,2004, 00:13:20) (tradução nossa).

Outra sinesteta que apresenta forte relação com a linguagem é a Dorothy Latham, que além de perceber todas as palavras escritas com cores, visualiza as palavras ouvidas no centro do seu perímetro visual, deslizando de forma similar uma legenda ou um letreiro de telejornal, como na imagem abaixo (DEREK,2004).

⁸ Original: There's kind of been a chaining between the sounds of words with the sounds of the names of food, going back down to the actual concrete experience of tasting that food. (DEREK,2004, 00:13:20).



Figura 7: Cena do documentário “*Derek Tastes Of Earwax*” que exemplifica a percepção da sinesteta Dorothy Latham ao ouvir a palavra “Platform”(DEREK, 2004, 00:01:55)

Portanto, fica clara esta relação dos grafemas, fonemas e construção das palavras com o fenômeno da sinestesia, da mesma forma que independentemente do idioma, a linguagem é frequentemente repleta de metáforas sinestésicas relacionando os sentidos, por exemplo, quando são usadas expressões em que a cor é “quente” e “berrante” ou que um som é “aveludado” e “brilhante”, se associam qualidades sensoriais de diferentes modalidades para expressar tais percepções.

Baron-Cohen e Harrison (1999) distinguem tais processos metafóricos como pseudo-sinestesia, sendo essa diferente da sinestesia constitutiva por: não ativar uma segunda percepção de um mesmo estímulo, ser voluntária e usar de analogias.

O ser humano tem essa capacidade de criar vínculos entre conceitos que aparentemente não tem relação direta para expressar uma ideia. Segundo o dicionário Michaelis (2022)⁹ metáfora significa:

Figura de linguagem em que uma palavra que denota um tipo de objeto ou ação é usada em lugar de outra, de modo a sugerir uma semelhança ou analogia entre elas; translação (por metáfora se diz que uma pessoa bela e delicada é uma flor, que uma cor capaz de

⁹ Disponível em: <https://michaelis.uol.com.br/busca?r=0&f=0&t=0&palavra=metafora>. Data de acesso: 05 de fev de 2022

gerar impressões fortes é quente, ou que algo capaz de abrir caminhos é a chave do problema); símbolo. (MICHAELIS, 2022)

Neste sentido, as metáforas apresentam uma analogia de conceitos. Contudo, na sinestesia, as relações tendem a ser aleatórias e, em alguns casos, abstratas, onde o sinesteta não as escolhe nem possui ligação direta com escolhas conscientes, sociais e/ou culturais.

As metáforas sinestésicas, portanto, refletem relações entre os sentidos que, habitando na linguagem, traduzem intercruzamentos modais de caráter biológico e/ou cultural. Havendo um componente biológico formador das associações na linguagem, podendo nos perguntar quais os mecanismos que sustentam e tornam razoável esse comparar de diferentes perceptos, representado na cultura em metáforas sinestésicas(...). (BASBAUM, 2002, p. 48)

São numerosos os exemplos de textos que apresentam tais aspectos sinestésicos, como, por exemplo “Correspondances” de Baudelaire (1857) onde, no texto original em francês, este relaciona os sons, as cores, sabores e cheiros. Outro exemplo, que cria um jogo de palavras com expressões sinestésicas, é a “Palavra Sensória”¹⁰.

[...]No museu me era dito que eu não tinha olhos nas mãos,
 Não toque.
 Eu não entendia, mas na confeitaria
 aqueles bolos eu comia
 só com o olhar.
 Entra uma mulher brilhante
 Que recebe uma recepção calorosa
 Usando aquele batom de cor berrante
 Encara a todos com seu olhar penetrante
 Fala sobre o universo com a voz doce
 e depois de uma resposta seca
 dá uma risada gostosa e parte.
 Sai de lá um menino ofuscado
 Seus avós o recebem friamente
 Ele usa uma camisa cor silenciosa
 Abre os olhos revelando um olhar vazio

10

Fala sobre o nada com a voz áspera e azeda
e depois de uma resposta molhada
Dá um riso desgostoso [...]
(ARTE INCLUSIVE, 2021)

Tais metáforas sinestésicas não são exclusividade da língua portuguesa, contudo, denota-se que no meio artístico tais aspectos são, em geral, mais explorados, onde os artistas estariam mais dispostos a experimentar essas relações metafóricas sinestésicas.

Além de explicar por que artistas podem ser propensos a experimentar a sinestesia, nossa pesquisa sugere que todos nós temos alguma capacidade para isso e que essa característica pode ter preparado a etapa para a evolução da abstração – uma habilidade na qual os humanos se destacam.¹¹ (RAMACHANDRAN; HUBBARD, 2003, p. 58) (tradução nossa)

A comunicação entre os seres humanos é construída por vários estágios e a forma que ocorreu seu desenvolvimento é um mistério. Desenvolvimento que passou pelo surgimento das primeiras nomenclaturas, do processo de associação entre sons aos objetos, formas, conceitos e, conseqüentemente, as palavras escritas, assim como a interpretação de expressões corporais e faciais em conjunto na fala. Ramachandran e Hubbard (2003) sugerem que a capacidade de associações sinestésicas e culturais entre tais elementos podem apontar pistas sobre como ocorreu o surgimento da linguagem no processo de evolução do ser humano.

Um dos experimentos que comprovam resquícios sinestésicos nos não-sinestetas foi criado pelo psicólogo Wolfgang Köhler que consiste em questionar as pessoas sobre qual das duas formas abaixo elas associam à palavra “Kiki” e qual elas associam a “Bouba”.

¹¹ Original: “In addition to clarifying why artists might be prone to experiencing synesthesia, our research suggests that we all have some capacity for it and that this trait may have set the stage for the evolution of abstraction—an ability at which humans excel.” (RAMACHANDRAN; HUBBARD, 2003, p. 58)

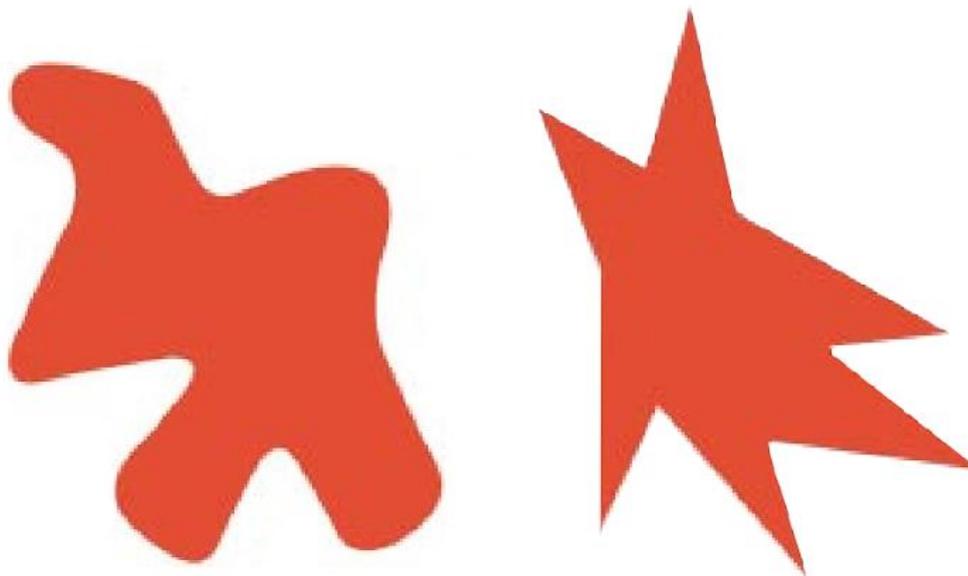


Figura 8: Formas do experimento Bouba Kiki criado pelo psicólogo Wolfgang Köhler (RAMACHANDRAN; HUBBARD, 2003. p.59)

O estudo aponta que 95 a 98 por cento da população associa kiki à forma pontuda e bouba à arredondada (RAMACHANDRAN; HUBBARD, 2003). Uma proporção tão grande aponta para várias hipóteses que justificam essa relação, como os sons relacionados às expressões faciais e movimentos da boca ou o formato das letras possuírem os mesmos aspectos das formas, sendo as letras “B” e “O” arredondadas e as letras “K” e “I” angulosas.

É como se seus cérebros estivessem configurados para fazer ligações entre domínios aparentemente não relacionados – como o sol e uma bela jovem. Em outras palavras, assim como a sinestesia implica em fazer ligações arbitrárias entre entidades perceptivas aparentemente não relacionadas, como cores e números, a metáfora envolve fazer ligações entre domínios conceituais aparentemente não relacionados. Talvez isso não seja apenas uma coincidência.¹² (RAMACHANDRAN; HUBBARD, 2003. p.58) (tradução nossa)

A criatividade é entendida como potencial criador inerente do ser humano, onde “o ato criador abrange, portanto, a capacidade de compreender; e esta, por sua vez, a de relacionar, ordenar, configurar, significar” (Ostrower, 1987, p. 9). Neste

¹² Original: “It is as if their brains are set up to make links between seemingly unrelated domains— such as the sun and a beautiful young woman. In other words, just as synesthesia involves making arbitrary links between seemingly unrelated perceptual entities such as colors and numbers, metaphor involves making links between seemingly unrelated conceptual realms. Perhaps this is not just a coincidence.” (RAMACHANDRAN; HUBBARD, 2003. p.58)

sentido, essas relações entre percepções, quando tratamos sobre as metáforas, é uma forma de criatividade.

Um ato tão corriqueiro como atravessar a rua - e impregnado de formas. Observar as pessoas e as casas, notar a claridade do dia, o calor, reflexos, cores, sons, cheiros, lembrar-se do que se tencionava fazer, de compromissos a cumprir, gostando ou detestando o preciso instante e ainda associando-o a outros - tudo isto são formas em que as coisas se configuram para nós. De inúmeros estímulos que recebemos a cada instante, relacionamos alguns e os percebemos em relacionamentos que se tornam ordenações. (OSTROWER, 1987, p. 9)

Essa lógica das relações que são desenvolvidas na percepção do sujeito cotidianamente dentro do ato criador de Ostrower, apresenta certas semelhanças com o fenômeno perceptivo da sinestesia, como o configurar e relacionar involuntariamente tais aspectos de forma que a realidade seja percebida e que o sujeito interaja com a mesma.

Segundo Cytowic (2018) o estudo sobre a sinestesia no âmbito científico é paradigmático por levar a ciência a se questionar sobre como é a funcionalidade do cérebro e a sua organização em contraste com outras teorias mais difundidas no meio. Neste mesmo sentido, é fato que cada sujeito percebe o mundo de uma forma específica (CYTOWIC, 2018), diferindo dos pontos de vista (não se reduzindo à visão, mas sim em suas formas de percepção e experiência) e destacando o conflito entre o perceber coletivo e individual, levando em consideração as relações com gostos, preferências, interesses, cultura e, etc.

Não sou neurocientista, mas a maioria deles diz isso. No entanto, sabemos hoje que os genes dependem da interação cultural e ambiental para manifestar um aspecto fenotípico, e este é o processo denominado epigênese; além disso, há tantos relatos de pessoas experimentando sinestesia sob hipnose ou sob drogas, ou mesmo durante crises epiléticas, que temos que considerar que todo mundo é um possível sinesteta.¹³(BASBAUM, 2020a, p. 219)(tradução nossa)

Tais afirmações não são feitas somente por Basbaum, uma vez que a sinestesia está presente na língua, no cotidiano, na cultura, na subjetividade de cada

¹³ Original: "I'm not a neuroscientist, but most of them say so. However, we know today that genes depend on cultural and environmental interaction to manifest a phenotypical aspect, and this is the process named epigenesis; also, there are so many reports of people experiencing synesthesia under hypnosis or under drugs, or even during epileptic seizures, that we have to consider that everyone is a possible synesthete."(BASBAUM, 2020a, p. 219)

pessoa com suas relações, associações e experiências, destacando a possibilidade de todos serem, de alguma forma, sinestetas (RAMACHANDRAN; HUBBARD, 2003).

Capítulo 2 – A Vivência Digital

A experiência, a possibilidade de que algo nos aconteça ou nos toque, requer um gesto de interrupção, um gesto que é quase impossível nos tempos que correm: requer parar para pensar, parar para olhar, parar para escutar, pensar mais devagar, olhar mais devagar, e escutar mais devagar; parar para sentir, sentir mais devagar, demorar-se nos detalhes, suspender a opinião, suspender o juízo, suspender a vontade, suspender o automatismo da ação, cultivar a atenção e a delicadeza, abrir os olhos e os ouvidos, falar sobre o que nos acontece, aprender a lentidão, escutar aos outros, cultivar a arte do encontro, calar muito, ter paciência e dar-se tempo e espaço. (BONDIA, 2002, p. 24)

Neste capítulo é explorada a influência da tecnologia sobre a percepção e sobre a cultura ocidental por meio da teoria da Percepção Digital de Sergio Basbaum (2005, 2008, 2012), destacando assim os aspectos sinestésicos da contemporaneidade.

Basbaum (2005) faz uma leitura da percepção no ocidente ao longo das eras medieval, moderna e contemporânea, destacando as mudanças que ocorreram entre os períodos e salientando os aspectos sinestésicos contemporâneos dessa percepção. Portanto, a Percepção Digital é um conceito construído sobre os aspectos sinestésicos da experiência perceptiva contemporânea ocidental, destacada por grande influência da tecnologia digital na cultura. Com isso, serão apresentados brevemente o espaço acústico na percepção medieval e suas transformações, que se concretizam na Percepção Digital.

Pensadores como Zygmund Bauman (2001) e Gilles Lipovetsky (2004) contribuem para a esta análise exploratória, pois apontam algumas características presentes na cultura da sociedade ocidental como a velocidade, a instantaneidade e a hiper estimulação dos aparelhos perceptivos, o consumismo exagerado, a comunicação em massas e o surto de individualização, que, de forma inebriante, influenciam no pensamento contemporâneo, na forma de perceber a realidade do sujeito ocidental.

O sujeito contemporâneo vive imerso em relações virtuais, com várias contas e perfis em diferentes aplicativos e redes sociais, cada uma produzindo uma quantidade exagerada de informações e estímulos direcionados, especificamente, a seus interesses pessoais.

Howes (2005) afirma que uma das influências do capitalismo na sociedade é o excesso de estímulos sensoriais utilizados intencionalmente para potencializar as vendas e o consumo de determinados produtos, o que é chamado por ele de hiperestesia. Autores como Zygmund Bauman (2001) e Gilles Lipovetsky (2004) reafirmam o consumo desenfreado na sociedade contemporânea, não só na compra de produtos, mas também no consumo de conteúdo, informações, novidades e entre outros.

Esta projeção constante é introduzida por meios variados, como televisores, rádio, *outdoors*, carros de som, músicas, *flyers*, além dos milhares de aplicativos, vídeos, contatos e funcionalidades nos celulares que competem pela atenção do usuário. Esta demanda tem sido cada vez mais persuasiva e intensa, fato que se destaca pelo aumento exponencial do número dos chamados *digital influencers* - pessoas que ganham dinheiro pela relação tempo e quantidade de pessoas que consomem seus conteúdos, sejam eles vídeos, áudios ou fotos, mas não se reduzindo somente a isso.

O sujeito moderno não só está informado e opinando, mas também é um consumidor voraz e insaciável de notícias, de novidades, um curioso impenitente, eternamente insatisfeito. Quer estar permanentemente excitado e já se tornou incapaz de silêncio. Ao sujeito do estímulo, da vivência pontual, tudo o atravessa, tudo o excita, tudo o agita, tudo o choca, mas nada lhe acontece. Por isso, a velocidade e o que ela provoca, a falta de silêncio e de memória, são também inimigas mortais da experiência. (BONDIA, 2002, p. 23)

Portanto, o sujeito social e vivente desse período sofre com a tendência de reduzir progressivamente a atenção à singularidade da sua percepção, onde tudo o estimula e excita, o tornando possivelmente viciado nesse estado insaciável.

É interessante destacar, brevemente, a influência do surto da Covid-19 que ocorreu mais intensamente durante os anos de 2020 e 2021, causando isolamentos sociais da população mundial e interferindo, assim, nas formas de relação e percepção no uso das tecnologias, o que intensificou e acelerou a difusão de certos modos de interação digital.

Dessa maneira se destacam a grande complexidade e volatilidade da análise, e de qualquer forma de afirmação sobre os modos de percepção e relação do sujeito contemporâneo.

A mentalidade moderna não é um sistema homogêneo. Ao contrário, é o nome genérico de uma rede complexa de ideias, conceitos, modos de abordagem, perspectivas intelectuais, estilos cognitivos, modalidades de intelecto-ação e atitudes valorativas, sensíveis e perceptivas que caracterizaram uma época ampla. Portanto, deve ser incluída em uma categoria facetada, multidimensional, com limites difusos, com infiltrações de outros modos de pensar e de ser no mundo (NAJMANOVICH, 2001, p. 11)

Considerando o estudo dessa estrutura complexa e multifacetada que é a percepção do sujeito contemporâneo, é imprescindível elaborar formas de discutir os aspectos da percepção deste. Portanto, ao criar comparativos entre as diferenças temporais, culturais e regionais do homem, ampliam-se os entendimentos sobre parte das suas diferentes percepções. À vista disso, Basbaum (2005) analisa, em sua tese, a percepção contemporânea, partindo assim dos aspectos sinestésicos da percepção moderna e medieval, levando em conta as características da sociedade de consumo, a infusão da tecnologia no cotidiano e a cultura da instantaneidade.

Analisar a percepção do homem contemporâneo ocidental exige cautela, pois deve-se considerar a maneira única de cada sujeito (considerando que tais aspectos desta unicidade são modulados pela cultura), contudo, ao se debruçar sobre a cultura e sobre as formas de relação, comunicação e relação de cada sujeito com a percepção, compreende-se que a tecnologia, assim como a primazia da visão, estão presentes e, acima disso, influentes na atualidade (BASBAUM, 2005).

Considerando que a experiência vivida é individual, subjetiva e carregada de significado, Basbaum (2005, p.31) afirma que “através do que a percepção me oferece que se tece em mim a presença do mundo”. Portanto, a percepção do indivíduo, com toda sua vivência e suas peculiaridades físicas, emocionais, mentais, intelectuais, cognitivas e bagagem cultural, em relação com a realidade que o permeia e que de alguma forma o afeta, mesmo que inconscientemente, situam o sujeito no mundo. Desta forma o homem situado e informado toma a liberdade de relação com aquilo percebido.

A Experiência da Percepção

Aquilo que a consciência capta pelos aparelhos sensoriais é comumente entendida como percepção, se resumindo em visão, audição, olfato, paladar e tato. Porém, o aparelho perceptivo humano é um sistema complexo que pode ser

interpretado de formas diferentes, por isso existem vários autores que afirmam existir muitos outros sentidos.

A Neurocientista Nazareth Castellano em entrevista à BBC News Mundo (MARTINS, 2023), destaca que além destes 5 sentidos que expõem exterocepção, ou seja, a percepção do externo, temos mais dois sentidos: a interocepção e a propriocepção.

A interocepção é a percepção do interior dos órgãos, como sentir o coração, o estômago ou a respiração. Já a propriocepção se define no sentir a postura, os gestos e as sensações ao redor do corpo.

Portanto, a percepção não se resume somente às coisas sentidas, mas engloba também o modo individual de cada um, considerando as experiências e relações de todo esse conjunto, aquilo que Basbaum (2005) chama de Gestalt experiencial.

Mas nossa experiência nunca é de tal modo especializada que segregue cada um destes mundos dos demais: nosso mundo é uma totalidade em que as sensações se dão sempre num todo, cada uma delas faz parte dessa Gestalt experiencial que me cria e me ordena um mundo, com imagens, aromas, sons, toques, sabores, cada qual intervindo em todos os demais.(BASBAUM, 2005, p. 96)

O mundo é percebido de forma multissensorial, onde todos os sentidos afetam o sujeito, e de alguma forma se afetam entre si, mesmo que a atenção e o foco especializado se mantenham em um ou em outro.

A percepção multissensorial é, também, parte inerente de uma postura semiótica aplicada à comunicação museológica que privilegia a compreensão da recepção, a partir dos estímulos provenientes dos objetos e dos sentidos, a eles atribuídos pelo público fruidor, sendo que, nesse caso mais específico, a ênfase da recepção está vinculada à fruição do objeto cultural, a partir de todos os canais sensoriais além do visual, como o tátil, o auditivo, o olfativo, o paladar e o cinestésico. Esses canais sensoriais podem ser estimulados por meio de recursos mediáticos, especialmente, concebidos para facilitar a percepção do objeto cultural por parte do público fruidor, fator esse fundamental para a compreensão e significação desse objeto, principalmente, aos públicos com necessidades especiais. (TOJAL, 2013, p.30)

Desta forma, entende-se que o multissensorial como a forma perceptiva que aborda não somente o visual (neste caso tratando-se das artes visuais) mas também outros sentidos de forma simultânea, e que pode exigir do público, ou não, uma relação entre tais estímulos sensoriais.

Porém, considerando que o sujeito está imerso em várias sensações que se relacionam desde a hora em que acorda até em seus sonhos, é impossível afirmar que uma sensação pura exista, a não ser como foco de pesquisa de uma consciência científica (MERLEAU-PONTY, 1999).

O mito do estímulo externo ou interno ser compreendido, qualitativamente, por apenas um sentido específico, conforme a natureza do canal, já foi diluído. A experiência dos processos perceptivos é contínua. Vivemos graças à percepção. Ao identificarmos certos eventos, que destacamos durante a vivência, estamos dando luz aos eventos do mundo que decidimos, ou fomos forçados a experimentar, por diferentes intensidades. (LEOTE, 2015, p. 26)

Assim, essa Gestalt perceptiva relaciona aquilo captado e processado com a memória, além de ser filtrada pelos estados químicos, emocionais, mentais, cognitivos e físicos de tal forma que uma pessoa de luto e/ou uma pessoa em uma crise de enxaqueca vão sentir e se relacionar com os estímulos de forma específica. Igualmente, se compreende que os psicoativos, como tratado no capítulo anterior, podem modificar este processo.

Segundo o Dicionário Online Michaelis (2023) a palavra percepção é definida como: “1 Ato ou efeito de perceber; 2 Capacidade de distinguir por meio dos sentidos ou da mente; inteligência; 3 Representação mental das coisas; 4 Qualquer sensação física manifestada através da experiência”. Desta forma, compreende-se nesta pesquisa que a percepção engloba, além das sensações captados pelos aparelhos perceptivos, parte do processamento dessas informações pela mente com base na experiência.

Memória

O processo de percepção da arte, da vida, da realidade e do cotidiano são influenciados por uma série de elementos como a subjetividade do indivíduo, a condição dos seus dispositivos sensoriais, estado emocional, químico e biológico, além da memória, porque segundo Leote (2015) é a partir dela que se acessam as informações aprendidas pela presença do sujeito no mundo.

Neste sentido, a memória tem um papel fundamental como ponto de referência sobre a temática da percepção, onde a relação anterior, ou seja, a experiência, é acessada para se desenvolverem as relações com aquilo percebido, formando um repertório que é constantemente atualizado por “mecanismos

percebidos e outros não, de natureza perversiva” que modificam e geram os mapas mentais (LEOTE, 2015, p.178).

Condillac (1993) define a memória como sensação transformada, considerando que a experiência vivida é armazenada e transformada em lembrança, vindo a ser acessada seletivamente pelo sujeito, seja intencionalmente ou por algum gatilho externo. Neste cenário se torna pertinente citar o fenômeno de Proust (GSÖLLPOINTNER, 2015) que é uma memória recorrente e involuntária desencadeada por um estímulo particular, sendo aromas, sabores, sons e músicas os mais comuns causadores, porém não se delimitando a estes.

Voltando aos aspectos da percepção, é importante frisar que aquilo que nós percebemos do mundo está vinculado à nossa memória. Se não tivermos alguma relação com determinado fenômeno, não seremos capazes de percebê-lo. Ou seja, são os aspectos da memória que nos garantem que aquilo é uma situação reconhecível e, portanto, perceptível. Logo, o fenômeno se apresenta de maneira que nossos sentidos sejam capazes de captá-lo com o máximo grau de ciência sobre o fenômeno. (LEOTE, 2015, p.127)

Portanto, a relação do ser humano com a sociedade e todo seu processo de aprendizagem tem referência e influência da memória. Logo, se denota a complexidade de tratamentos com pessoas com algum distúrbio de memória, como por exemplo o Alzheimer, que, dependendo do grau de severidade, compromete as atividades diárias do sujeito e de seus familiares.

Considerando as limitações da memória humana em confronto com o excesso de informação inserida na percepção do sujeito contemporâneo, constata-se que a cada ano surgem novas e mais acessíveis ferramentas de registro, sejam eles fotográficos, vídeos, gravações auditivas, anotações, e muitos outros que estão a um toque dos aparelhos celulares, em um período que até mesmo as crianças crescem rodeadas por milhares de demandas. Desta forma, a memória do celular se tornou parte da memória dos sujeitos, que se deparam com a necessidade de revisitar tais lembranças em suas galerias, ou recordar o número telefone daquele familiar.

Compactuando com ele, imaginemos quão grande seria a capacidade de armazenamento necessária do hard disk do cérebro, para deter todas as nossas experiências de vida e conhecimento. Precisariamos de mais espaço no cérebro do que dispomos. Esse armazenamento é codificado por leis que não conhecemos muito bem, mas que se dá a perceber pela observação natural e dirigida que a Neurociência vem fazendo. E, já que o aumento do cérebro não se dá na mesma velocidade com que temos que lidar com o acúmulo de informação,

outra forma de armazenamento é necessária. Fazemos isso gerando objetos no mundo que concretizam e carregam parte destas informações. (LEOTE, 2015, p.179)

Como resultado, denota-se uma necessidade crescente dessas ferramentas para lidar com a quantidade massiva de informação que o sujeito recebe cotidianamente, em conjunto com as demandas virtuais e urbanas cada vez mais intensas. Portanto, a memória se apresenta nesta pesquisa como um grande indicador da forma contemporânea perceptiva amplamente modulada pela tecnologia.

A cultura do perceber

Outro elemento determinante no processo perceptivo dos indivíduos é a cultura, que afeta a forma de perceber e se relacionar com a realidade. Dessa forma, cada sujeito tem sua percepção modulada conforme o meio cultural que está inserido, alterando a relação entre seus sentidos.

Segundo Santos (2012), Cultura é entendida como uma dimensão do processo social. Ela engloba a construção histórica de tal cultura, seus conhecimentos e as formas de expressão destes, além dos seus aspectos biológicos.

Essa dimensão é a do conhecimento num sentido ampliado, é todo o conhecimento que uma sociedade tem sobre si mesma, sobre outras sociedades, sobre o meio material em que vive e sobre a própria existência. Cultura inclui ainda as maneiras como esse conhecimento é expresso por uma sociedade, como é o caso de sua arte, religião, esportes e jogos, tecnologia, ciência, política. O estudo da cultura assim compreendida volta-se para as maneiras pelas quais a realidade que se conhece é codificada por uma sociedade, através de palavras, ideias, doutrinas, teorias, práticas costumeiras e rituais. O estudo da cultura procura entender o sentido que fazem essas concepções e práticas para a sociedade que as vive, buscando seu desenvolvimento na história dessa sociedade e mostrando como a cultura se relaciona às forças sociais que movem à sociedade. (SANTOS, 2012, p.40)

Vale destacar que a cultura humana é dinâmica, e encontra-se em constante mudança, não sendo algo estagnado ou definitivo. Desta forma, a cultura de uma nação ou de um grupo específico sempre estão em processo de desenvolvimento, mantendo sua completude nessa constante transformação (SANTOS, 2012). Portanto, nesta especificidade de cada cultura se apresentam as relações coerentes que agregam significados para os indivíduos daquele grupo, formando assim, a maneira de perceber e se relacionar com a realidade daquela sociedade.

Elementos culturais podem ser, eu acho, relevantes em muitos aspectos, desde que a percepção é culturalmente modulada, e vários

autores têm enfatizado práticas culturais que contam com diferentes modelos sensoriais que são a base de uma forma cultural de dar sentido à vida. Entre esses modelos, alguns atribuem a primazia à visão, outros à audição, alguns são mais táteis... e há culturas que contam com relações sinestésicas para dar sentido ao seu mundo.¹⁴ (BASBAUM, 2020a, p. 219) (tradução nossa)

Para exemplificar estes aspectos de outras culturas que constroem sua relação com o mundo por primazias fora da visão, Basbaum (2005) cita os povos *ongee* - residentes de uma ilha na Baía de Bangala - que vivem em uma cultura fechada, construída sobre a primazia do olfato. Porém, estes aprofundamentos antropológicos excedem os alcances desta pesquisa.

Considerando que existe uma tendência de julgamento das capacidades e qualidades da percepção alheia segundo o modo perceptivo próprio, se faz necessário destacar a unicidade, individualidade e riqueza de cada cultura. Não assumindo uma visão egocêntrica ou definindo-as como boa ou ruim, mas compreendendo o lugar de fala do sujeito, pois cada cultura agrega determinados sentidos para aqueles que a ela pertencem (SANTOS, 2012).

Da mesma forma, a cultura ocidental possui suas especificidades, sendo, segundo Lipovetsky (2004), algumas delas a especialização, a separação dos sentidos, a visão objetificante, a velocidade, a produção em massa e a tendência ao narcisismo.

A infusão da tecnologia digital no cotidiano da cultura ocidental causou um movimento hiper estimulante do aparelho sensorial, fazendo da sinestesia um conceito pertinente nesta leitura interpretativa da experiência da nossa cultura digital, como afirma Basbaum (2012, 2020a), pois neste contexto, cresce a tendência de esmaecimento das fronteiras entre os sentidos, tornando a percepção mais volátil e, de certa forma, sinestésica.

Considerando que a Sinestesia do tipo grafema para cores é uma das mais reportadas, Basbaum (2020a, p. 220) questiona como tal fenômeno perceptivo

¹⁴ Original: "Cultural elements can be, I think, relevant in several aspects, since perception is culturally modulated, and several authors have emphasized cultural practices that rely on different sensory models that are the basis of a cultural way of making sense of life. Among those models, some assign primacy to vision, some to hearing, some are more tactile... and there are cultures that rely on synesthetic relations to make meaning of their world." (BASBAUM, 2020a, p. 219)

poderia acontecer em uma cultura analfabeta, reafirmando, assim, a sinestesia não somente como fator genético hereditário, mas também como fator cultural.

Já foi apresentado no primeiro capítulo argumentos para demonstrar os aspectos sinestésicos da linguagem, fato que leva Ramachandran e Hubbard (2001) a considerarem a sinestesia como possível atrator para o surgimento da fala e da escrita. Porém, entende-se que a experiência pode ser descrita e/ou traduzida pelas palavras.

O homem é um vivente com palavra. E isto não significa que o homem tenha a palavra ou a linguagem como uma coisa, ou uma faculdade, ou uma ferramenta, mas que o homem é palavra, que o homem é enquanto palavra, que todo humano tem a ver com a palavra, se dá em palavra, está tecido de palavras, que o modo de viver próprio desse vivente, que é o homem, se dá na palavra e como palavra. Por isso, atividades como considerar as palavras, criticar as palavras, eleger as palavras, cuidar das palavras, inventar palavras, jogar com as palavras, impor palavras, proibir palavras, transformar palavras etc. não são atividades ocas ou vazias, não são mero palavrório. Quando fazemos coisas com as palavras, do que se trata é de como damos sentido ao que somos e ao que nos acontece, de como correlacionamos as palavras e as coisas, de como nomeamos o que vemos ou o que sentimos e de como vemos ou sentimos o que nomeamos. (BONDIA, 2002, p. 21)

Conseqüentemente, “a questão de como o mundo percebido se torna mundo falado é inescapável” (BASBAUM, 2020b, p. 299), não podendo ser a experiência reduzida à fala, mesmo que a linguagem carregue consigo uma forma de percepção modulada pela cultura.

Assim como a língua materna influência nas formas de percepção e comunicação do sujeito, o homem tende a analisar o mundo usando como filtro a própria cultura, pois desta forma foi aprendido e desenvolvido o processo de formação do indivíduo. Em vista disso, destacam-se algumas diferenças apresentadas por Basbaum (2020a) entre o pensamento ocidental e o oriental.

O pensamento ocidental deseja um mundo autônomo de representações, de onde as coisas possam ser objetivadas e controladas. Há uma forte tendência embutida na linguagem ocidental, principalmente na linguagem científica, de evitar a contaminação pela experiência, de ser um assunto em terceira pessoa intocado pela impureza do corpo e do mundo.¹⁵ (BASBAUM, 2020a, p. 226) (tradução nossa)

¹⁵ Original: “Western thinking aspires to an autonomous world of representations, from where things can be objectified and controlled. There’s a strong bias embedded in Western language, especially

Da mesma forma que as culturas podem ser construídas pautadas em sentidos diferentes, cada indivíduo pode ter a percepção com focos díspares, dependendo dos aspectos biológicos e socioculturais, considerando a unicidade de cada um. Em suma, se destaca o que Marshall McLuhan conceituou de “*Sense ratio*” (“Proporção entre sentido”), inerente a todos e que edifica a consciência do sujeito e a relação deste com o mundo conforme o que e como é percebido, levando em conta que “Quando essas proporções mudam, os homens mudam”¹⁶ (MCLUHAN; FIORE, 2001. p. 41) (tradução nossa).

A influência das Tecnologias

A influência que a presença da tecnologia causou e continua a causar na sociedade, desde o uso do fogo e da roda até o desenvolvimento e uso das inteligências artificiais, é inquestionável. O Homem contemporâneo usa a tecnologia no seu cotidiano para as mais variadas tarefas, como cozinhar, estudar, se comunicar e, inclusive, se relacionar por meio dos aparelhos celulares. Contudo, a tecnologia não está presente somente nos celulares e computadores, mas também na fabricação e construção de praticamente tudo aquilo dentro da moradia dos seres humanos: do processo de plantio de verduras até a engenharia por trás da construção de camas.

Considera-se que a tecnologia significa “Conhecimento técnico e científico e suas aplicações a um campo particular”, entendido também como o “Conjunto de processos, métodos, técnicas e ferramentas relativos à arte, indústria, educação etc” (MICHAELIS, 2022. s.n). Portanto, esta se encontra em constante progresso, e se altera lenta e gradativamente na forma de experienciar e se relacionar com a realidade. Aquilo que vemos e ouvimos nos planos digitais têm sido gravado, transformado, compartilhado e se multiplicado muitas vezes em uma velocidade absurda.

Imagens, sons, vídeos e quaisquer outros dados virtuais nesse sentido, são convertidos em códigos e, conseqüentemente, são traduzidos, interpretados e reinterpretados matematicamente pelas máquinas que calculam rapidamente estes

scientific language, to avoid contamination by experience, to be a third-person subject untouched by the impurity of the body and of the world.” (BASBAUM, 2020a, p.226)

¹⁶ Original: “When these ratios change, men change.” (MCLUHAN; FIORE, 2001. p.41)

números. Desta forma, “Digitalizar uma informação consiste em reduzi-la em números” (LÉVY, 1999, p.50). Portanto, tais transformações da informação passam por estes processos para serem então devolvidos de forma digital para o sujeito que usufrui da máquina. À vista disso, Lévy (1999) chamou os computadores de “operador de virtualização de informação” (1999, p.55), porém tais processos não se resumem somente ao computador, pois os aparelhos celulares são ferramentas que podem ser consideradas computadores de bolso.

A percepção de uma mensagem pode colocar em jogo diversas modalidades perceptivas. O impresso coloca em jogo sobretudo a visão, em segundo lugar o tato. Desde que o cinema é falado, ele envolve dois sentidos: visão e audição. As realidades virtuais podem colocar em jogo a visão, audição, tato e a cinestesia (sentido interno dos movimentos do corpo). (LÉVY, 1999, p. 62)

Considerando a forma que cada mídia envolve os sentidos, assim como os asseios da fusão sensorial por meio da tecnologia, a produção de softwares que convertem imagens em som e vice-versa é possibilitada por meio da codificação, digitalização e processamento dessas informações sensoriais, o que acaba por ampliar as possibilidades criativas sinestésicas, fato que segundo Basbaum (2005), tende a se intensificar progressivamente em conjunto com os avanços das tecnologias.

Um destes softwares é o “SEVS” (Simulador da experiência visual sinestésica) de autoria própria, que consiste em um óculos que simula a experiência de um sinesteta do tipo Cromestesia¹⁷, convertendo as frequências sonoras captadas pelo microfone em fotismos coloridos, que respeitam uma tabela de conversão (WOZNIACK, 2018).

¹⁷ Também chamado de “audição colorida”, onde o cérebro produz flashes de luz, “fotismos” coloridos sobre a visão, conforme a frequência sonora percebida.



Figura 9 e 10: Imagens do visor do simulador ao ouvir a nota lá (laranja) e ré# (roxo) em dois lugares diferentes. (WOZNIACK, 2018, p. 28 e 29)

Compreende-se, que essas possibilidades geradas pelas tecnologias tendem a realizar os desejos multissensoriais dos artistas e, por este motivo, o digital exige cada vez mais espaço nos ambientes expositivos, assim como novas formas de relação entre público e obra.

Por um lado, esta tecnologia está criando um mundo de extrema estimulação sensorial; por outro, todas essas infossensações são baseadas em uma matematização de cada objeto que surge na experiência mediada pelo computador. Tudo o que se percebe através de qualquer tipo de interface digital foi previamente calculado.¹⁸ (BASBAUM, 2020a, p.225) (tradução nossa)

Desse modo, é importante destacar que as mídias, em especial as interfaces digitais, têm se especializado cada vez mais em envolver os sentidos dos sujeitos, muitas vezes focadas no consumo, como já foi tratado, mas também nas ambições e necessidades do ser humano, como o toque físico a distância, o aprimoramento das funções cerebrais por meio de implantes neurais e experiências mais vivas de realidade virtual, fora as questões relacionando as inteligências artificiais.

Tais paradigmas incorrem numa mudança muito séria no comportamento do ser humano. Não só o modo de ser da pessoa e seu jeito de atuar em seu meio alteram-se, mas também modificações mais significativas de ordem física podem ser observadas. São transformações importantes que envolvem todas as áreas do conhecimento humano, da ergonomia à psicologia, da filosofia à arte. O estudo e a consciência sobre a nossa relação com o meio ambiente, fertilizado por inúmeras tecnologias, se torna fundamental para que

¹⁸ Original: “On one side, this technology is creating a world of extreme sensory stimulation; on the other, all these infossensations are based in a matematization of every object that emerges in the computer-mediated experience. Everything one perceives through any kind of digital interface has been previously calculated.” (BASBAUM, 2020a, p.225)

possamos nos adaptar e aproveitar, de maneira positiva para a espécie, esse tipo de “interferência”. (LEOTE, 2015, p.125)

Não podemos entender essas interferências tecnológicas como vindas de fora da realidade humana, pois elas surgem do movimento causado pela própria espécie e suas concepções. Todas as criações surgem em consequência dos desejos, anseios ou da busca por solução dos problemas do homem, que se exemplificam desde a criação das bombas nucleares até os jogos virtuais, que surgem, respectivamente, da necessidade de poder e de entretenimento do ser humano.

Leote (2015) aponta que a relação do ser humano com o computador modifica as interfaces que utilizamos e que tais mudanças causam a transformação do homem, e em consequência, aquilo que é o ser humano.

A percepção da própria individualidade é contaminada com a certeza da ação característica das outras pessoas envolvidas, assim como das máquinas. A sensação de estar em situação pervasiva é agradável, toca numa zona imatérica, volátil, que substitui o estar aqui por estar por aí, transportado telematicamente, reposto em avatares e números de ID. (LEOTE, 2015, p.177)

Em suma, a relação entre os sujeitos é mediada pela tecnologia, e a presença física já não é mais a única forma de contato e interação, considerando que os avatares, o perfil e as ID's possibilitam o sujeito manter contato, mesmo à distância, por meio da utilização de ferramentas que são comumente difundidas. Consequentemente, o sujeito não fica sozinho, exceto caso se afaste do celular ou da conexão com a internet, fator que interfere no processo de individualidade dele.

Mediada, infundida, enraizada, ramificada e potencializada, a tecnologia contamina a vida do sujeito com sua praticidade, informação, comunicação, segurança, saúde, velocidade, diversão e muito mais, acompanhados por uma série de efeitos colaterais que reverberam desde as primeiras invenções e que continuarão a reverberar pelo percurso da humanidade.

A Percepção Digital

De acordo com Basbaum (2005; 2008; 2012; 2020a) a experiência perceptiva contemporânea apresenta vários aspectos sinestésicos, que são presentes nos campos fisiológico, cultural e da experiência. Em vista disto, o autor desenvolve o conceito de Percepção Digital.

Basbaum (2008) afirma que a experiência daquilo que é vivenciado tem suas origens pela percepção, de forma que a significação destes processos individuais é modulada coletivamente pela cultura, e tem sido exponencialmente influenciada pelas tecnologias. Sendo assim, a Percepção Digital é um complexo operante da forma perceptiva do homem contemporâneo que retoma algumas das características perceptivas medievais, chamada por ele de espaço acústico, porém agora mediada pela tecnologia digital.

De um modo muito sintético, a formulação inicial do conceito de “percepção digital” traçava uma leitura histórica da percepção no ocidente ao longo da modernidade: suas relações com um determinado modelo de conhecimento que realiza, no século XIX, a separação dos sentidos e que desemboca na arte moderna como empreendimento que almeja a especificidade dos suportes – investigando ao limite, as possibilidades semióticas e experienciais de tal dissociação. (BASBAUM, 2008, s.n)

Nessas relações da percepção contemporânea, Basbaum (2012) associa as seguintes características à experiência sinestésica:

- experiência direta;
- imersão na sensação;
- oposta à experiência analítica e racional;
- pré-verbal do mundo, não mediada pela linguagem;
- experiência do tempo *agórico* deslocado da experiência ordinária.

Estas características que envolvem a experiência constituem um complexo cognitivo perceptivo, ou seja, uma forma estruturante do sentir, associada por Basbaum (2012) à percepção contemporânea cultural e tecnológica, evocando a Percepção Digital.

Essa experiência direta, assim como a imersão na sensação, destacam uma forma de se relacionar e de perceber o mundo que não se apoiam sobre o raciocínio analítico e verbal, como uma espécie de mergulho na experiência, potencialmente modulada pelas tecnologias, as quais vem oferecendo progressivamente formas mais elaboradas e imersivas de simulação e conexão, que a pouco tempo não eram possíveis. Igualmente, a vivência do tempo focada no instante, destaca o agora como um espaço de tempo separado do cotidiano e da temporalidade do relógio, assinala essa “estruturação do mundo que provê uma cognição distinta” (BASBAUM, 2005, p. 251).

Leote (2015) define a imersão em três níveis, sendo que o primeiro abrange as limitações da pesquisa e que “ocorre quando há uma linha de separação entre o espetáculo e plateia e/ou interator. Poderia se dar em uma substituição psicológica como acontece, por exemplo, no cinema” (LEOTE, 2015, p.152). Na imersão de segundo grau não há separação entre o espetáculo e o público, em uma forma completa e fluída, que inclui sistemas digitais e multiusuários, já na de terceiro grau a figura do interator desaparece, entrando uma situação sem distinções da realidade, como as simulações do filme Matrix.

Um ambiente imersivo não pressupõe que nele haja interatividade, mas toda interatividade pressupõe algum grau de imersão. A base da interatividade residiria num processo comunicacional, que só é novo nos moldes das atuais tecnologias, mas que, entretanto, podemos perceber casos desta natureza desde os primórdios do teatro, das feiras, do circo, de toda a história. (LEOTE, 2015, p.151)

Portanto, tal imersão presente na tecnologia, nas artes e no cotidiano pode auxiliar no processo de análise da percepção e de suas relações com a arte.

Espaços Perceptivos

Basbaum (2005, 2012) traça, em suas pesquisas, um percurso dos padrões perceptivos ocidentais desde a idade média até o período contemporâneo, os quais ele nomeia de espaço acústico, espaço perspectivista, a primazia da visão e, por fim, a percepção digital.

Espaço acústico

A relação do sujeito com o meio onde está inserido, que permeia a antiguidade e se potencializa na idade média, sugere “ter sido entendida como mediada por uma espécie de bloco integrado de sensação” (BASBAUM, 2012, p.253), relacionando mutuamente seus sentidos entre si. Dessa maneira, destacam-se os aspectos sinestésicos deste modelo perceptivo, o qual tinha grande influência e conexão com uma unidade divina.

É possível, porém, traçar mais claramente as relações entre sinestesia e a percepção medieval do mundo a partir de McLuhan e do entendimento da cultura medieval como uma cultura predominantemente oral - em que o conhecimento é patrimônio coletivo, não há noção de individualidade claramente delineada, unidade e sentido são determinação divina. (BASBAUM, 2012, p.253)

Desse modo, a cultura predominantemente oral é marcada pela forte influência da audição, e segundo este raciocínio, possui esse aspecto da percepção

simultânea do todo, diferente do foco fragmentador do olhar, que permite fechar os olhos ou focalizar a visão.

A presença da música, da pintura, da arquitetura e de vitrais na cultura medieval reafirmam tais características deste espaço acústico, pois além de se conectar simbolicamente à unidade divina da cultura cristã, esses elementos foram utilizados de tal forma que levava os sujeitos a uma imersão no espaço sacro, modificando a acústica, as cores, as vibrações e, possivelmente, os seus aromas com incensos, retirando-os da vivência cotidiana. Tudo isso com o poder da igreja de portar e compartilhar a palavra para a maioria não letrada, como forma de experiência.

Da mesma forma que o tempo neste momento histórico é “medido nos termos do calendário divino, das estações, das colheitas, da aurora e do poente”, ela se difere da experiência contemporâneo de tempo, o qual, além de ser acelerado e hiper estimulado, é “narrativo, diacrônico, mensurável segundo as determinações matemáticas do relógio” (BASBAUM, 2012, p.254).

O tempo das culturas orais é a-histórico; seu espaço é acústico; seu mundo mágico, teocêntrico; a relação homem-mundo, não mediada pelos textos. São qualidades que há pouco atribuímos à experiência sinestésica. (BASBAUM, 2012, p.254)

Basbaum (2012), ao analisar tais características, afirma que esta forma perceptiva medieval, entendida como espaço acústico, é amplamente sinestésica. Esse modelo integrativo das sensações foi gradativamente abandonado conforme as mudanças culturais e tecnológicas do sujeito e suas relações com o meio.

Do Espaço Perspectivista à Primazia da Visão

Com o transcurso da humanidade, a forma de perceber e se relacionar com a realidade cultural foi se alterando, como já citado anteriormente, em consequência das várias mudanças históricas que ocorreram, onde, resultante do renascimento, segundo Basbaum (2012), o espaço perspectivista surge como junção do espaço acústico ao visual. Esse processo se desdobra por cerca de quatrocentos anos e nele é constituído um sujeito “observador idealizado, transcendente, separado de seu próprio corpo”, que se distingue do todo, se tornando uma presença quase divina, a qual “observa e mapeia sistemática e fragmentariamente” o universo acessível a visão

e ao tato, sentidos esses que ganham destaque em relação à audição neste período. (BASBAUM, 2012, p.256)

Basbaum (2012) afirma que, a partir disso, a velocidade das alterações começa a ser acelerada, e no século XIX, como resultado das novas formas de impressão da época, a presença dos livros se torna mais intensa, fazendo com que esses objetos venham mediar a relação do sujeito com o mundo, delineando um período de intensa fragmentação tanto do entendimento sobre o corpo como das sensações. Esses fatos que viriam a marcar o fim da imersão do espaço acústico.

O estudo segregado das partes que compuseram aquela percepção do mundo, ou seja, a autorreferência do sujeito em relação a sua autonomia perceptiva, a presença das máquinas, e ao subjugar da ciência sobre a fé, conseqüentemente destacam os aspectos voláteis, efêmeros e intangíveis da experiência temporal e espacial do período entre o renascimento e a modernidade.

Enquanto a ciência fragmenta o corpo, autonomiza e especializa os sentidos, a arte procura seu novo lugar numa sociedade reinventada. Flerta com todo o tipo de espaços sugeridos pela visão subjetiva, pela visão binocular, ou pela luz projetada na retina. Finalmente, ao voltar-se unicamente para seu próprio e indisputado território, à experiência que lhe é única, torna-se arte moderna. Ao optar por um caráter puramente visual, torna-se plana: o espaço acústico desaparece. (BASBAUM, 2012, p.260)

A modernidade traz consigo a primazia da visão, que causa um desequilíbrio perceptivo, se diferenciando daquele modelo medieval dentro da cultura oral. Assim sendo, a sociedade ocidental adquire novos olhares sobre si mesma e sobre suas formas de relação, extinguindo o espaço acústico e colocando a visão sobre uma espécie de pedestal em relação aos outros sentidos.

Os homens do Ocidente atravessaram vários séculos de transformação de seus valores, dos modos de representação, dos sistemas de vínculo, dos estilos cognitivos, de suas perspectivas teóricas e estéticas. Essas mudanças estiveram indissolúvelmente ligadas com profundas modificações nas instituições religiosas, profissionais, legais, políticas e sociais que conduziram a uma nova ordem social: a modernidade. (NAJMANOVICH, 2001, p. 13)

Najmanovich (2001) destaca, da mesma forma que Basbaum (2005, 2012), alguns dos elementos que influenciaram e continuam a influenciar a forma perceptiva do sujeito moderno, onde essa extensa grade de elementos viria a resultar na modernidade e, conseqüentemente, na contemporaneidade.

Vários autores como Basbaum (2005, 2008, 2012, 2020a), Leote (2015), Cytowic (2018), McLuhan e Fiore (2001) e muitos outros destacam a primazia da visão sobre os outros sentidos na sociedade contemporânea ocidental, onde as construções sociais dão prioridade e são majoritariamente pautadas nos aspectos visuais da relação com a realidade. Como, por exemplo, o sistema de trânsito, a grande preocupação social com as aparências que move milhares de pessoas a realizarem procedimentos estéticos, e também o uso comum de expressões como “ponto de vista” e “um olhar” sobre determinado tema.

Nessa forma de primazia existe a tendência à especialização e à divisão dos sentidos, extinguindo as relações entre a visão, olfato, paladar, audição e tato. À vista disso, Basbaum (2005, p. 96) afirma que “A especialização é uma espécie de ilusão da experiência moderna, muito afeita à natureza dessa primazia categorizante e distintiva da visão”. Sendo assim, a construção cultural ao redor desta primazia seria uma das causas da tendência à especialização dos sentidos.

Tal especialização dos sentidos consiste na ilusão de que cada um dos aparelhos perceptivos percebe uma realidade sensorial separada das outras, ou seja, a visão apresenta uma realidade a qual os sons não fazem parte. Contudo, tanto o som como a luz são percebidos, processados e entendidos pelo sujeito a partir de uma realidade em que tais elementos são interconectados.

Um exemplo disso é a intensificação de algumas vertentes artísticas, em meados de 1950, que pensavam a pureza representacional da arte, onde a pintura e a música não deveriam representar e referenciar nada além dela mesma.

O traço essencial da música e da pintura modernas é sua auto referencialidade, sua autonomia em relação ao mundo, sua vocação para a experiência autônoma de um único sentido: a pintura, para os olhos; a música, para os ouvidos. (BASBAUM, 2012, p.261)

Porém, o progresso das tendências vanguardistas de rompimento com tudo que havia sido produzido nos movimentos anteriores ocasionou uma arte contemporânea sem amarras conceituais e definitivas sobre si mesma, potencializando a hibridização dos sentidos nas produções futuras.

Por fim, Basbaum (2012) afirma que tal modelo perceptivo, que é amplamente conflitante, especializa, racionaliza e fragmenta em prol de uma pureza individual ao ponto que acaba gerando um esgotamento de suas maneiras.

Da mesma forma dos movimentos que visaram uma especialização dos sentidos, alguns artistas buscaram respostas poéticas na posição desta pureza sensorial, trazendo relações multissensoriais ou uma proposta de interpretação dos elementos de um sentido para outro, porém esse tópico será tratado no quarto capítulo.

Dado que a percepção é essencialmente uma operação de todos os sentidos, tal separação artificial viria a ser desmontada pela chamada arte contemporânea, que rompe progressivamente com a especificidade de suportes e linguagens produzindo inúmeras e variadas soluções de hibridização dos sentidos e das linguagens, em conjunto com a emergência dos suportes digitais. (BASBAUM, 2008, s.n)

Tal fragmentação e separação dos sentidos dentro da percepção transformou aquele bloco perceptivo em grãos tão pequenos que já não são mais entendidos como individuais, da mesma forma que, metaforicamente, uma rocha continuamente fragmentada passa de pedaços à areia, para então ser entendida como pó: uma unidade formada por um coletivo que perde sua individualidade.

Retorno a unidade cósmica

Com o esgotamento desta forma perceptiva desbalanceada da primazia da visão, surge a busca pelo equilíbrio das sensações exigida pelo corpo, indicando um retorno a unidade cósmica da sensação que integra o corpo, a temporalidade e a experiência direta dos sentidos. A percepção retorna ao modelo medieval, porém, neste momento mediada pela tecnologia e não mais pelo divino. Portanto, para Basbaum (2005;2008;2012), estaríamos rumando para essa nova forma de percepção.

Assim sendo, as características que Basbaum(2012) associou à experiência sinestésica (Experiência direta; Imersão na sensação; experiência a-racional; Pré-verbal e Tempo *agórico*) se assemelham, em conjunto, com espaço acústico, a realidade da vivência contemporânea que é possibilitada e modulada pelas bases da tecnologia digital.

Basbaum (2020a) sugere que a modernidade causou tamanha repressão nos modos sensitivos com a primazia da visão e com a especialização fragmentária e

radical da experiência sensorial, a ponto de que agora o corpo, a cultura, as artes e as tecnologias retomam a unidade perceptiva da multissensorialidade.

A forma como o corpo reivindicou sua unidade na arte pós-moderna é um bom testemunho de quão artificial tem sido o viés da hipertrofia visual moderna, e pode-se considerar que as diversas formas de sinestesia emergem agora como possibilidades de gestalts multissensoriais que, de fato, pode ser vantajoso para calibrar nossos corpos para um ambiente de estímulos multissensoriais crescentes.¹⁹ (BASBAUM, 2020a, p.223) (tradução nossa)

Segundo Basbaum (2020a), a tecnologia digital está criando um mundo hiper estimulante, onde tudo aquilo percebido por meio dos computadores e celulares é programado e codificado, numa forma de perceber baseada na tradução e interpretação dos programas e seus números. Portanto, este codificar dos sentidos que fazem as máquinas verem, ouvirem e tocarem a realidade perceptiva, destacam uma volta ao pitagorismo amplamente sinestésico.

A tradução dos dados de um sentido em termos de outros pela via matemática de um algoritmo pode ser encontrada num vasto número de softwares, interfaces, sensores corporais ou ambientes imersivos, que aspiram diferentes registros sinestésicos[...] (BASBAUM, 2012, p.263)

Considerando esta tradução de dados nos modos da tecnologia, e as funcionalidades e possibilidades sensoriais decorrentes, Basbaum(2020a) dá indicativos de como a tecnologia intervém nessa relação triangular da percepção, cultura e tecnologia.

Ler a história das tecnologias da imagem em suas relações com o pensamento moderno é tarefa hoje simples: o estabelecimento da noção de ponto-de-vista, sua consolidação num conceito ideal de sujeito, a mecanização da produção da imagem, o registro objetivo do movimento e da duração, o cálculo do real. Mais sutil, entretanto, é o modo como intervêm nos modos de perceber que fundam a cultura. (BASBAUM, 2008, s.n)

Alinhado com este caminho conceitual, McLuhan e Fiore (2001) afirmam que certas relações sujeito-objeto podem alterar a percepção e o modo de pensar do indivíduo, como por exemplo o processo mental de dirigir um automóvel com todos os estímulos geo-espaciais e sensoriais produzidos pela máquina.

¹⁹ Original: "The way the body has reclaimed its unity in post-modern art is a good testimony of how artificial the Modern visual-hypertrophy bias has been, and it may be considered that the many forms of synesthesia emerge now as possibilities of multisensory gestalts that, indeed, may be advantageous to calibrate our bodies to an environment of increasing multisensory stimuli." (BASBAUM, 2020a, p.223)

A mídia, ao alterar o ambiente, evoca em nós proporções únicas de percepções sensoriais. A extensão de qualquer sentido altera a forma como pensamos e agimos – a forma como percebemos o mundo.²⁰(MCLUHAN; FIORE, 2001. p.41) (tradução nossa)

Da mesma forma que “o sensível não pode mais ser definido como o efeito imediato de um estímulo exterior” (Merleau-Ponty, 1999, p. 29), ele pode ser influenciado pelo próprio sujeito, por uso de psicoativos, mas também por interferência de outros estímulos, sejam estes da mesma categoria perceptiva (como duas cores que se influenciam na percepção do sujeito) ou de sentidos diferentes (como o cheiro que influencia no paladar).

A cultura dos jogos eletrônicos atuais evocam majoritariamente esses três sentidos para potencializar a jogabilidade e imersão dos jogadores: a visão, por meio da tela e ações no jogo; os sons, dublagens e trilha sonora condizente com as situações; e por fim o tato, pela ergonomia dos controles e sua função de vibrar, conforme a programação do jogo. Não entrando na questão dos óculos de realidade virtual e outras experiências do entretenimento mais imersivas, que ainda não são tão acessíveis.

Um dos fatores que confirma essa Gestalt sensorial, é a presença massiva daquilo que o autor chama de “próteses tecnológicas” (BASBAUM, 2008), aparelhos que exprimem as aspirações do homem contemporâneo e, em alguns casos, ampliam suas capacidades perceptivas, tais como telescópios, microscópios, fotografia, cinema, microfones, amplificadores sonoros, entre muitos outros.

Aqui, são citadas apenas algumas dessas próteses tecnológicas que se relacionam com a visão e a audição, destacando a proporção das percepções sensoriais majoritárias de ambos os sentidos (auditivo e visual).

Se compararmos a quantidade de aparelhos que estendem a percepção visual, em relação com os que visam estender o paladar ou olfato, reafirmamos a primazia da visão na cultura ocidental, assim como já discutido, que diferentes culturas possuem diferentes proporções perceptivas, assim como, possíveis diferentes primazias.

20 Original: “Media, by altering the environment, evoke in us unique ratios of sense perceptions. The extension of any one sense alters the way we think and act – the way we perceive the world.” MCLUHAN; FIORE, 2001. p.41)

Estamos construindo um novo tipo de corpo, não mais um corpo composto de órgãos, mas integrado em um sistema do qual se tem consciência e do qual se quer fazer parte – pelo menos enquanto somos capazes de identificar as bordas das interfaces. Estamos projetando um corpo com propulsão telemática, com ampliação de certas capacidades perceptivas em detrimento de outras. Essa super expansão corpórea pode gerar alguma minimização de habilidades corporais, de acordo com a permissão de alguns de nós. (LEOTE, 2015, p.126)

Aquilo que Basbaum (2008) chama de próteses tecnológicas é entendido por Leote (2015) como interfaces que se integram ao sujeito e ampliam suas capacidades, mesmo que inconscientemente. Então, de certa forma Leote (2015) reafirma tal retorno a um sistema do qual estas bordas entre as interfaces e sentidos perdem as fronteiras.

Os diferentes modos de percepção despertam novas sensibilidades e novos tipos de fruição, alterando a forma de se relacionar com aquilo sentido, modificando, conseqüentemente, o indivíduo e sua forma de pensar (VALVERDE, 2003). Contudo, tais alterações se dão, geralmente, de forma sutil e velada nos processos subjetivos daquele que vivencia tal experiência.

Alguns autores colocam o corpo como receptáculo da percepção, não havendo a separação entre corpo e mente. De maneira similar, Najmanovich (2001) destaca a necessidade de um novo espaço cognitivo, já não baseado nas oposições entre corpo-mente, sujeito-objeto e matéria-energia, mas sim na co-relação entre estes.

Ao questionar a polaridade excludente sujeito-objeto ou seu equivalente corpo-mente, avançamos para um novo espaço cognitivo. Já não se trata de indicar novos lugares no velho mapa da modernidade, e sim que os desenvolvimentos contemporâneos exigem a construção de um novo espaço cognitivo, em que corpo-mente, sujeito-objeto e matéria-energia são pares co-relacionados e não oposição de termos independentes. Só em um novo espaço cognitivo poderão recuperar sentido as produções teóricas e instrumentais deste final de século: a simulação e a realidade virtual, as redes sociais e as tramas urbanas, o corpo emocional e a mente corporalizada. (NAJMANOVICH, 2001, p. 8-9)

Considerando a fenomenologia destes movimentos conceituais, esta nova forma de entendimento de Najmanovich (2001) do espaço cognitivo possui similaridades com a Percepção Digital de Basbaum, reafirmando este retorno ao equilíbrio perceptivo do corpo e das sensações à unidade do sujeito, assim como de

suas relações com o coletivo cultural, fora da forma fragmentária e puritana do “velho mapa da modernidade”.

Capítulo 3 – Sergius Erdelyi em Experimento

Qual pintura é música para seus olhos?

Obras multissensoriais, instalações tecnológicas, religião e filantropismo são algumas das linhas que se amarram na vida e obra de Sergius Erdelyi. Neste capítulo são explorados esses aspectos, investigando seu processo criativo e a presença da mística religiosa que é profundamente enraizada na poética do artista.

O Artista viveu no Brasil desde 1953 até a data de seu falecimento, em 2015, e neste período teve uma produção vasta e numerosa, somando mais de quatro mil obras entre pinturas, vitrais, esculturas e instalações.

Apesar do artista ter uma produção tridimensional marcante e expressiva, esta pesquisa enfatiza, majoritariamente, as pinturas e instalações produzidas entre o período de 1960 e 2000, que de algumas formas possuem relações multissensoriais, seja no processo criativo ou na apresentação do trabalho artístico. Também são destacadas algumas obras digitais e vitrais para embasar alguns tópicos pertinentes à pesquisa.

A poética interdisciplinar do artista que permeia a pintura e instalações interativas tecnológicas, destaca sua personalidade livre, abrangente e não estagnada em torno de um mesmo conceito e/ou materialidade.

Classificado por Schredl (2014) como homem renascentista do presente, era, além de artista, engenheiro mecânico, inventor e filantropo. Dada a esta pluralidade, sua poética também abrangia diversas linguagens como pintura, desenho, impressão gráfica, arte digital, instalação, arquitetura, vitral e escultura.

O foco da pesquisa sobre o processo criativo do artista discute, essencialmente, seus aspectos sinestésicos e multissensoriais que serão aprofundados no quarto capítulo. Desta forma, este capítulo apresenta brevemente o artista, suas trajetórias, poética, e as obras que são pertinentes para as discussões subsequentes, não mantendo uma ordem cronológica dos fatos e fases do artista.

Trajetória

Erdelyi nasceu em 8 de outubro de 1919, na cidade de Neusatz, que pertencia ao antigo Império Austro-Húngaro, hoje chamada de Novi Sad e que atualmente pertence à Sérvia. Filho de Michael Erdelyi e Leopoldine Erdelyi, ainda jovem se mudou para Viena, na Áustria, devido a conflitos em sua terra natal. (TJABBES, 2014)

Sempre teve interesse pelas artes visuais, fator que o levou, aos 17 anos, a ter aulas particulares de pintura e desenho, e apesar de ter se formado engenheiro mecânico, continuou buscando a expressão artística em seminários na Academia de Belas Artes. Infelizmente as obras produzidas nesta época se perderam, restando somente alguns registros e algumas pinturas da década de 1950. (SÁROLTA, 2014)



Figura 11: Sergius Erdelyi, 1973. “Figura-Música”. Instalação. (TJABBES, 2014, p. 154 e p.157)

Um intenso inverno assolou a Áustria entre os anos de 1945 e 1947, fazendo com que muitas famílias não tivessem condição de se aquecer, considerando que os aquecedores comuns eram movidos a gasolina, que era muito cara. Visando tal problemática, Erdelyi desenvolveu um aquecedor domiciliar movido a óleo mineral cru, que era mais acessível à população, chamado de “Öl-Boy”. (SCHREDL, 2014)

Segundo Sárolda Schredl (2014) foram mais de 20 criações patenteadas por Erdelyi nesta época, dentre elas está um modelo de máquina de costura desenvolvido na fábrica ETINA, a qual ele fundou em 1947. Além disso, ele também desenvolveu, nesse período, uma técnica de mosaico sobre vidro.

Em 1949, casou-se com Stefanie, sua primeira esposa, e em 1953, após analisar suas possibilidades fora da Europa, resolveu se mudar para o Brasil, pelo país ser um dos poucos que aceitavam imigrantes que serviram na guerra, além de, aceitar cães sem deixar os animais por 40 dias em quarentena. Erdelyi era apaixonado por cães, e nesta época o artista tinha um pastor-alemão chamado Pitt, ao qual ele era muito aficionado, inclusive, foi publicado em 1995 o livro autobiográfico de Sergius, titulado de “*33 Hunde lufen durch unser Leben: Erlebnisse aus 70 Jahren*”, traduzido do alemão para o português como “33 cães percorrem nossa vida: acontecimentos de 70 anos”, destacando o carinho do artista pelos animais. (SCHREDL, 2014)

O Artista passou 21 anos vivendo na cidade de São Paulo, onde trabalhou para a IBRAMEC - Indústria Brasileira de Máquinas de Costura até 1957, quando criou os próprios negócios de equipamentos industriais, além de desenvolver linhas de produção industrial automotiva para várias empresas. Neste período, manteve a dupla jornada de artista e engenheiro, participando de várias exposições nacionais e internacionais. (SCHREDL, 2015).



Figura 12: Sergius Erdelyi e Julia Belton na Galeria Bonino, Rio de Janeiro, 1969. (TJABBES, 2014, p.61)

Nos anos iniciais da década de 1960, o artista construiu a casa/ateliê que ficava no Guarujá, local que teve grande importância para as mudanças e criações desse período, pois além de espaço para sediar várias de suas experimentações, foi nesse ateliê que as séries *Psychoscopy* e *Arte Cibernética* surgiram (SCHREDL,

2014). Estas séries consistem, respectivamente, em desenhos de associação livre sem planejamento prévio com o uso de revistas e instalações cibernéticas interativas, considerando que em ambas a filosofia de Chardin ocupava grande parte das reflexões do artista.

[...] É a sua pintura no Brasil que o aproxima do pensador católico “Cosmo-místico” Teilhard de Chardin. Como os orientais, considera que a matéria possui um poder espiritual, e Sergius quer ser esse filho do céu e da terra, criar a unidade entre sacro e o profano, o analógico: a religião, a ciência e a arte que, normalmente, procuram isoladamente o absoluto, são sintetizadas por Chardin numa visão poética que faz coincidir profundamente com esse absoluto. (BINI, 2015, p.15)

Desta forma, a materialidade poética da ciência mística é ramificada em uma série de discussões e embates poéticos que surgem de forma subjetiva e simbólica na obra do artista.

Segundo Schredl (2014) a casa/ateliê também teve grande importância por ter sido ponto de encontro para galeristas, colecionadores e artistas da época, fato que impulsionou a figura artística de Sergius Erdelyi, assim como criou várias oportunidades de exposições. Apesar de ter vivenciado um grande aumento de popularidade - o que acompanhava uma série de consequências - o artista relutava em vender seus trabalhos, pois desenvolvia certa relação com cada uma de suas obras, com exceções em que este doava trabalhos para instituições e amigos.

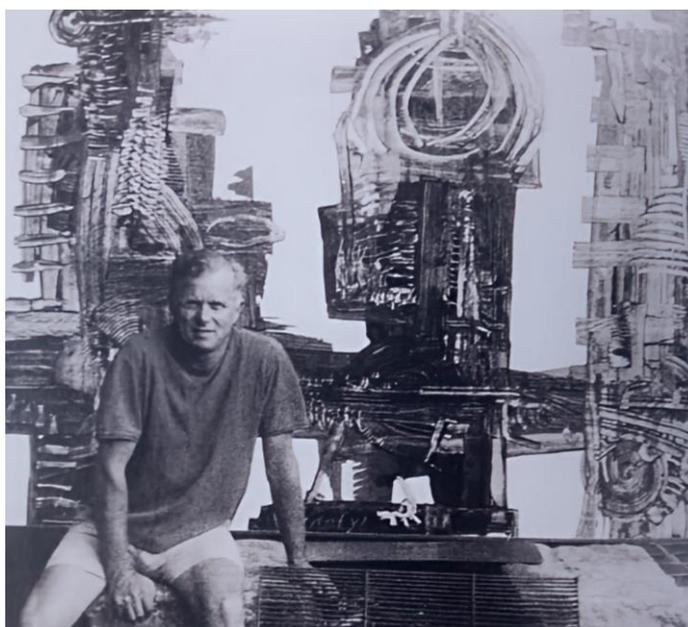


Figura 13: Sergius Erdelyi em seu ateliê no Guarujá em 1968 (TJABBES, 2014, p. 56)

Duas de suas participações mais marcantes dentro do Brasil foram nas exposições Mostra de Arte Sesquicentenário da Independência, *Brasil Plástica 72*, em 1972, e na *Bienal Internacional de São Paulo* de 1973, nas quais o artista contribuiu com instalações tecnológicas que contavam, de alguma forma, com a participação do público.

Em 1974, Sergius se mudou da agitada capital para uma fazenda de reflorestamento em Tijucas do Sul, no Paraná, cidade que mudou com as ações ecológicas e filantrópicas do artista, aderindo a um estilo de vida que era chamado pelo artista de *Pós-Industrial* (TJABBES, 2014). Segundo Tjabbes (2014), entre os anos de 1974 e 1981 o artista quase não produziu por estar focado no projeto ambicioso de revitalização das terras que se encontravam inférteis e desmatadas.

Sergius criou vários programas sociais e ambientais que influenciaram toda a região e população, como a Instituição Filantrópica Sergius Erdelyi, o *Vivat Floresta*, *Vivat Araucária*, *Vivat Neutro Carbo*, *Vivat Acqua*, *Vivat Tapetum* além da empresa de reflorestamento PANAGRO. (BINI, 2015)

Segundo Tjabbes (2014), a produção do artista nos seus últimos anos de vida, além de ser, preeminentemente, tridimensional, sugeria uma visão de outras dimensões, destacando a integração das suas experiências de vida e artísticas com os conhecimentos das várias materialidades e processos que este estava habituado a utilizar.

Sergius Erdelyi recebeu, por seus projetos sociais, ambientais e humanitários, o título de cidadão honorário de Tijucas do Sul duas vezes. A primeira no ano de 1999 e a segunda em 2014 (BINI, 2015), além de ter criado seu próprio museu, em 1989, e que em 2004 mudaria de lugar, mantendo e apresentado várias de suas obras e projetos gratuitamente na cidade de Tijucas do Sul.

O artista faleceu no ano de 2015, aos 95 anos, deixando um grande legado de projetos, técnicas, obras e muitas histórias. Seu museu continua aberto para a visitação e as suas ações continuam repercutindo pela região de Tijucas do Sul.

Religião, Mística e Cosmos

A influência do padre jesuíta Teilhard de Chardin (1970) sobre Sergius Erdelyi é destacada várias vezes, seja em seus escritos ou nos seus trabalhos, abordando temas sobre o cósmico universal de maneira que a ciência e a fé, assim como a matéria e o espírito, se mesclam em energia criadora. Desta forma, Erdelyi (2014) destacava o aspecto experimental de sua pintura, como também seus aspectos filosóficos.

Estou tentando subconscientemente ilustrar a filosofia de Pierre Teilhard de Chardin, sobretudo a vida interna da matéria, os movimentos dos átomos que vêm se agrupando em moléculas, irradiando energias de atração, de pulsações, até se transformarem em formas de vida biológica. (ERDELYI, 2014, p. 95)

Chardin viveu entre os anos 1881 e 1955 e teve seus livros publicados somente após seu falecimento, por seus conceitos conflitantes com a visão da Igreja católica da época.

Para Chardin (1970) o centro transcendental, o eixo do começo e do fim, é o ponto Ômega, também encarnado na figura de Cristo. Esta perspectiva implica na mutação da matéria em vida biológica, considerando a presença da energia criadora no micro e no macro cosmos, destacando sua unicidade e pluralidade vivaz.

Sàrolta Schredl (2014, p. 78) ao comentar sobre a teoria de Chardin afirma que “o acontecimento evolutivo deveria encerrar sempre uma energia espiritual na forma de dinâmica construtiva” para então se concluir por meio de um movimento de reciprocidade.

O significado da fenomenologia do pensador está contido na tentativa de trazer a fé cristã e a – na época - nova visão evolucionária do cosmo e da vida para um só patamar cósmico universal.

Sua teoria das ciências naturais futurísticas, longe do tradicional entorpecimento secular, tinha como alvo unir a fé e ciência em uma unidade, superando, assim, o dualismo entre matéria e espírito. (SCHREDL, 2014, p. 78)

Tal contraste é percebido na dualidade poética do artista, na sua trajetória, nas relações entre o sujeito engenheiro da ciência e o artista da natureza, no ponto de equilíbrio entre razão e emoção, entre a meditação e a contemplação, entre a religião e a ciência. Entretanto, esses conflitos destacam a relação mútua entre ambos os lados de cada embate filosófico, fato que se concretiza na sua obra.

Segundo Schredl (2014, p.81) “Os quadros de Erdelyi se entendem como Meditações de reconhecimento científico”. Inclusive o artista, ao falar da sua obra, convida o público para este processo meditativo.

Quero convidá-los para completarem as minhas obras, para meditem sobre o ponto ômega. Conforme as palavras do próprio filósofo Pierre de Chardin, esse ponto ômega é energia, flutuante entidade universal, para onde tudo vai e de onde tudo regressa, como num oceano. (EDERLYI, 2014, p. 95)

A forma de ordenação e organização de seus trabalhos relacionam a vida biológica e a matéria física das máquinas, e segundo Schredl (2014), proporcionam ao público, por meio deste processo meditativo, uma aproximação da substância mística de Chardin.

É curioso o convite para tal meditação que permeia uma fruição que beira a oração, afinal ambos os processos, de formas únicas e plurais, relacionam os ideais e as reflexões filosóficas do artista, assim como daquele que se propõem a essa jornada entre meios tão conflitantes. Todavia, é por meio de tais embates que o artista traz um caminho para a transcendência científica.

As relações entre o processo criativo de Sergius e essa forma meditativa, são reflexo, também, da forma que este percebia seu trabalho. No trecho abaixo, o artista relata como seu processo de pintura se assemelha a um transe.

Somente quando quase desmoronava, esgotado depois de pintar durante horas numa espécie de transe, eu consegui reconhecer o que tinha acabado de pintar. (ERDELYI, 2014, p. 100)

Desta forma, evidencia-se que tais associações surgem do repertório imagético de Erdelyi, logo após momentos em que a consciência diminui o controle do ato criador em prol da intuição, igualmente como acontece em algumas práticas espirituais.

O artista tinha grande influência da religião Católica, fator que o levou a criar várias obras com referências bíblicas, desenvolver vitrais para igrejas e, inclusive, projetar uma capela.

A temática Cristã e os espaços sacros nas suas criações eram o ápice das filosofias de Chardin, e a técnica de vitral potencializou tais feitos no período em que residiu em Tijucas do Sul.

Erdelyi projetou e construiu, na década de 1980, uma capela com janelas de mosaico de vidro, cuja tradição remonta a idade média, apresentando seu conhecimento sobre a arte bizantina, gótica e românica, (SCHREDL, 2014) o que, conseqüentemente, o levou a receber o convite para construir uma grande série de vitrais para a biblioteca da PUCPR - Pontifícia Universidade Católica do Paraná.

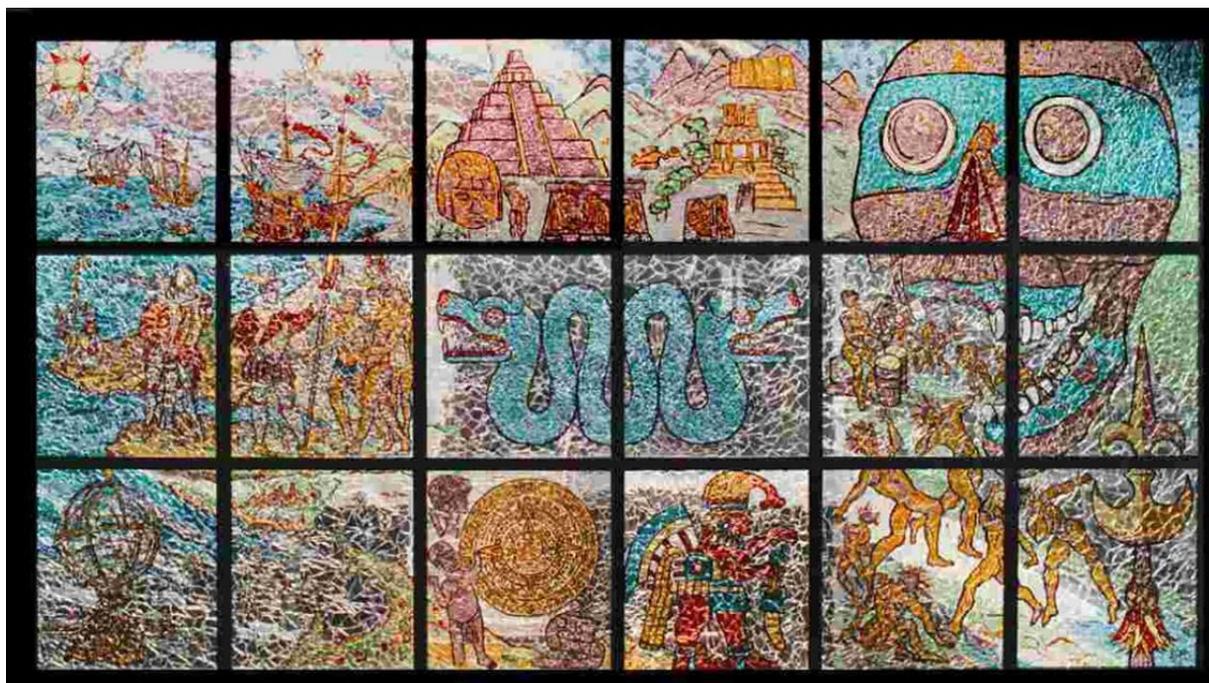


Figura 14: Sergius Erdelyi, 1994. Viagem pela história da humanidade. Mosaico de vidro temperado 326 x 594 cm. (TJABBES, 2014, p. 283)

Essa série de vitrais teve grande impacto na vida e na carreira do artista, pelo grande tamanho da obra e pela sua temática, a “Viagem pela história da humanidade”.

Os vitrais iniciam retratando as pinturas rupestres, grandes civilizações do passado e passando por várias figuras icônicas da história da humanidade, até finalizar com o homem pisando na lua e com o ponto ômega.

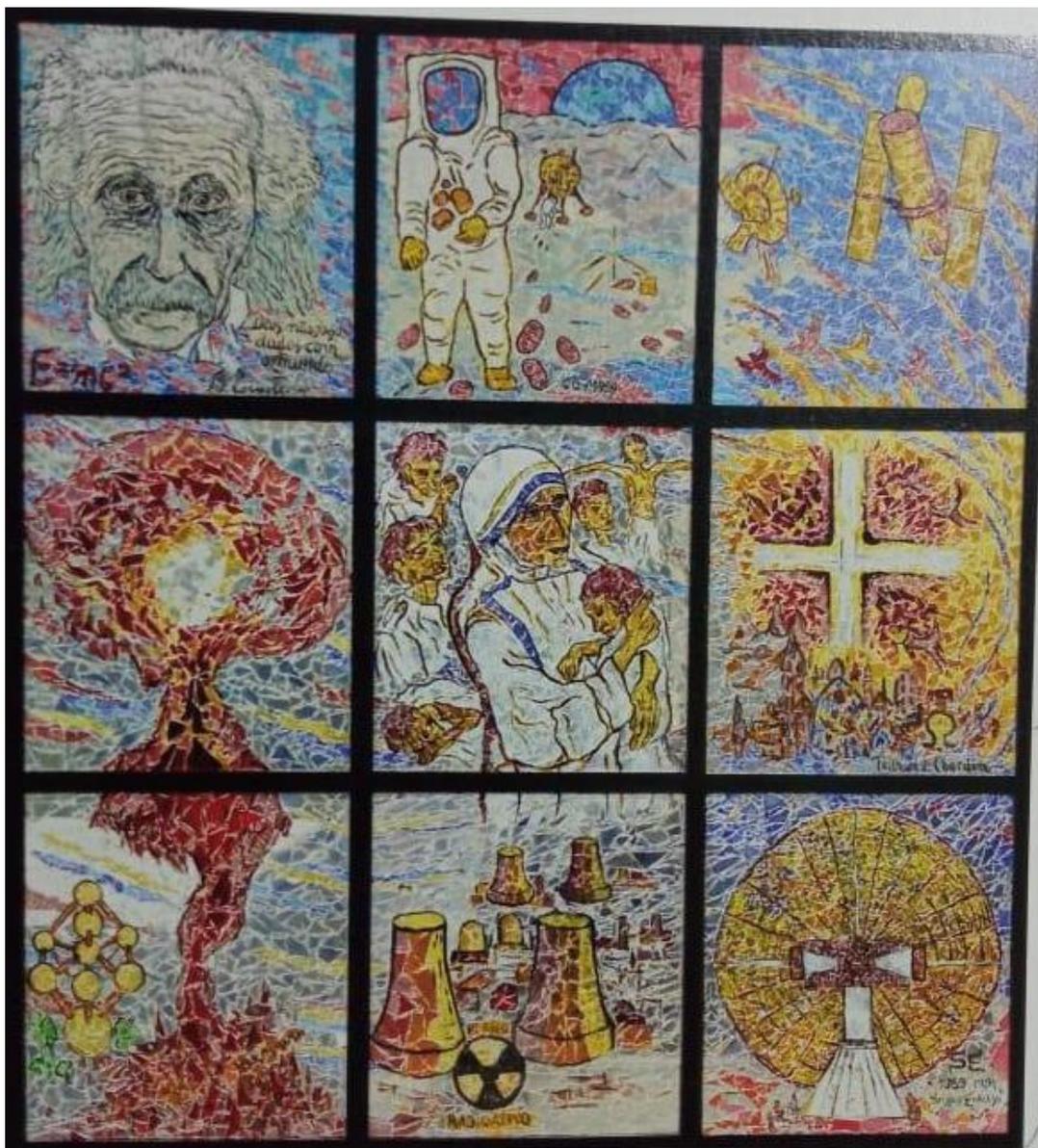


Figura 15: Sergius Erdelyi, 1994. Viagem pela história da humanidade. Detalhe. (TJABBES, 2014, p. 285)

A ideia de arte meditativa continuava por um viés diferente das obras tecnológicas do artista na década de 1970, mantendo a presença das grandes proporções, da imersibilidade e das luzes coloridas, sem a necessidade de focos artificiais.

Criar o elo com o Divino, isto é, a luminosidade recíproca com o sagrado, é o edificante absoluto na arte sacra, e certamente explica a grande quantidade de obras de arte criadas pelo homem a serviço das religiões, desde o homem da pedra até as civilizações mais adiantadas. (ERDELYI, 2014, p.182)

O artista relata que, neste período em Tijucas do Sul, após se deparar com a devoção dos fiéis aos seus vitrais, passa por uma conversão profunda de vida e

vivência artística, tomando, desta maneira, a consciência do papel da arte como mediação entre Deus e os homens. (ERDELYI, 2014)

Esta espiritualidade mística sempre esteve presente na trajetória do artista, onde, segundo Bini (2015), Erdelyi tinha visões em sonhos com seu anjo protetor. Esta figura mantenedora surge numa tentativa de guiá-lo, mas é, muitas vezes, desconsiderada.

O “anjo” de Sergius é uma figura protetora, ele o chamava de *Helius*, o guardião do alado, aquele que lhe permitiu sobreviver à guerra e que o contata através dos sonhos, que regula sua vida e dá suas ordens de madrugada, “mas como eu não sou obediente, seu olhar é sempre de censura”.(BINI, 2015, p.125)

Considerando sua liberdade de criação e potência para explorar novas formas de criar, é contrastante pensar em qualquer forma de censura da sua poética. Claro que a citação acima não se resume a tais aspectos artísticos, contudo abre espaço para várias discussões que não são pertinentes nestes escritos.

Arte como Experimento

O processo criativo de Sergius é marcado por uma produção frenética e experimentativa, na qual o artista criava técnicas e processos engenhosos nas suas diárias horas de produção, onde a necessidade criativa em conjunto com a sua hiperatividade (SCHREDL, 2014) culminaram na produção de várias obras na mesma sessão de trabalho.

Sua produção, que iniciou em meados da década de 1940, passou por várias influências e movimentos de vanguarda, que refletem de alguma forma no seu desenvolvimento. Neste período, seus trabalhos se assemelhavam às produções impressionistas e expressionistas, até o artista abandonar alguns modismos na sua poética, aprofundando-se nos seus aspectos individuais e isolando-se de agrupamentos artísticos. Contudo, Schredl (2014) destaca a presença de elementos cubistas, futuristas e construtivistas nas suas produções sequentes da década de 1960.

Uma leitura geral de sua poética destaca o contraste e as aproximações entre o sujeito artista e o sujeito engenheiro, que em alguns períodos se dedica a obras

mediadas pela tecnologia, e em outros, um processo cósmico místico e muitas vezes intuitivo sobre a pintura.

O acaso tinha um papel muito importante na sua criação, em conjunto com a intuição, pois as técnicas, em especial no processo de pintura de algumas de suas séries de trabalho, consistiam na fluidez da tinta sobre superfícies lisas, com movimentos rápidos de espátula. Além das obras que ele fazia com o uso de álcool com pigmento, em que o controle sobre as formas era quase mínimo.

Neste sentido, destaca-se a grande curiosidade do artista e a importância de experimentar e explorar os materiais e as materialidades, enfatizando o fato deste nomear os dois volumes do livro que apresentam sua vida e obra como "Sergius Erdelyi: *Art Experiment*" (2014) e "Sergius Erdelyi: *Experiment Art*" (2015). Seu anseio de explorar era tão grande que este não manteve uma poética definitiva, continuando seu processo flexível conforme a matéria, o que permitia que ele usasse tudo o que estivesse à disposição, realidade que enfatiza as instalações, obras digitais e produções bi e tridimensionais (TJABBES, 2014).

Nas discussões em busca de um título para o livro, o próprio artista sugeriu algo com a palavra "experimento". Afinal, para Erdelyi a questão do experimento é primordial. A discussão sobre o estatuto da obra -- se é arte ou não -- é secundária. Por isso optamos pelo título **ART EXPERIMENT** para o primeiro volume que trata de sua produção até 1992. Nesta época ainda prevaleciam em seu trabalho as expressões artísticas mais tradicionais. A partir de 1992, quando Erdelyi começa a explorar as possibilidades da criação digital, e depois as possibilidades dos diversos materiais, o experimento começa a prevalecer, motivo pelo qual o segundo volume foi denominado **EXPERIMENT ART**. (TJABBES, 2014, p.13) (grifo do autor)

Erdelyi experimentava e elaborava com as mais variadas técnicas, pintura, desenho, impressão gráfica, arte digital, instalação, arquitetura, escultura e vitral, pois assim como um cientista busca compreender as possibilidades de cada elemento químico e suas reações com outros elementos, Sergius explorava de uma forma leve e quase brincante aquilo que pretendia conhecer, criar, ampliar e realizar dentro da sua poética. Isso confere-se pela sua abundância de criações.

Portanto, a experimentação e a pesquisa incessante, toda registrada em seus vários álbuns de fotos e cadernos de artista, são fundamentais para a construção e aperfeiçoamento da obra de Sergius.

A tendência para o experimento esteve em harmonia com o pensamento do artista, voltado para o sistema, que o levou, conseqüentemente, para as soluções artísticas da chamada “Fase Chardin”. Essa fase laboriosa dos anos 1960 é caracterizada por uma amálgama de elementos de estilos cubistas, futuristas e construtivistas, bem como por questões filosóficas com referência à teoria da evolução da biologia, influenciadas, notadamente, pelo universo amplo do conhecimento e das ideias do pensamento de Teilhard de Chardin. (SCHREDL, 2014, p.22)

Sergius Erdelyi destaca a função arteterapêutica que a arte tem em sua vida, “pois descarrega as tensões do dia a dia de empresário na produção artística” (TJABBES, 2014, p. 16). Ou seja, ele descontava todo o caos industrial nas criações dentro do ateliê do Guarujá, nas suas produções do período de 1953 a 1974. O artista destaca, também, que conforme o dia, este criava até 8 pinturas nas suas sessões de 4 a 5 horas de trabalho.

Neste processo catártico, Sergius Erdelyi produziu, em 1968, a obra considerada por Schredl (2014) a obra-prima do artista, a "*Phoenix*", que consiste em uma pintura de laca sobre compensado com movimentos rápidos de espátula. É interessante destacar o uso desses materiais industriais em sua produção, reflexo direto dessa aproximação entre engenheiro e artista.

O resultado do confronto com as ponderações no campo das ciências naturais, com respeito à capacidade de mutação da vida biológica dentro da natureza e da realidade externa, é a sua obra-prima Phoenix (1968), que traduz, de maneira soberana, uma intensa sensação de vida, através da sua transparente e genial composição. (SCHREDL, 2014, p.81).

A fênix é um animal mitológico que representa a ressurreição e a imortalidade, retratada por Erdelyi na sua forma individual geométrica abstrata de pintura, com áreas de cores isoladas em estruturas dinâmicas. (SCHREDL, 2014).



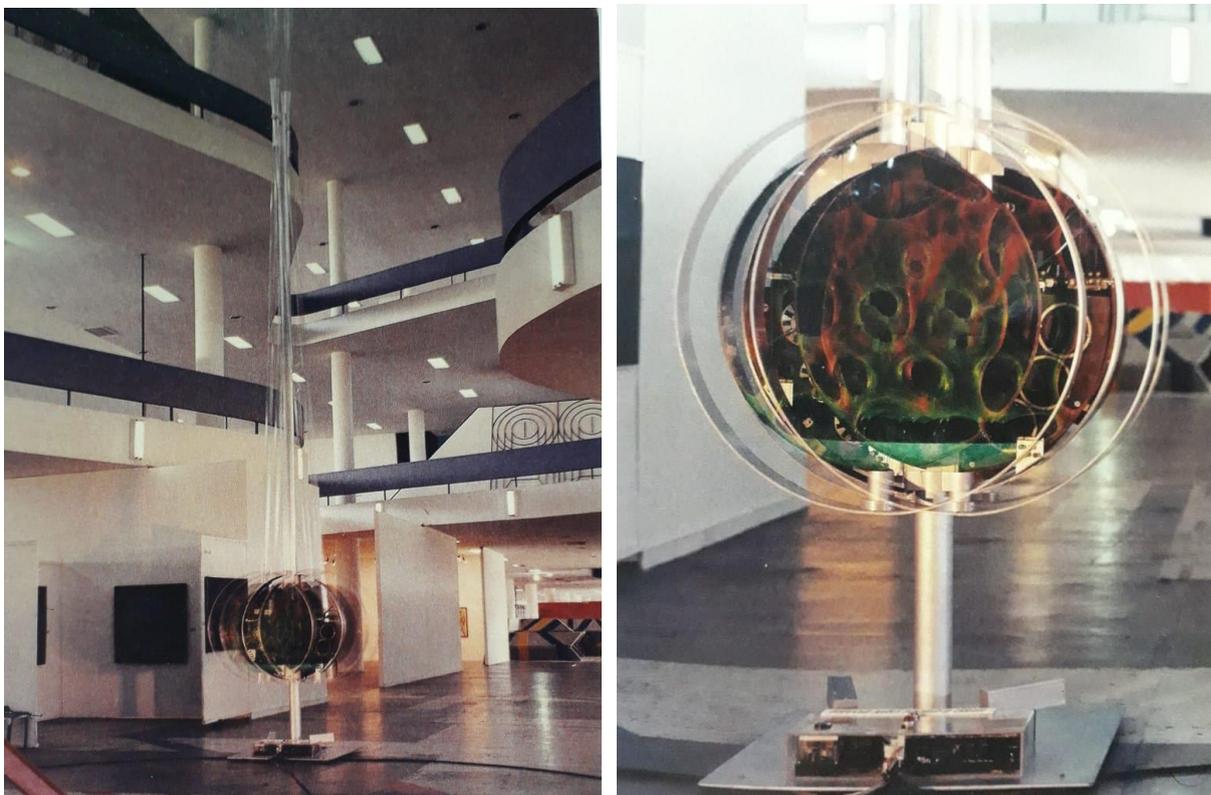
Figura 16: Sergius Erdelyi, 1968. *Phoenix*. Laca sobre compensado 160 x 109 cm. (TJABBES, 2014, p. 92)

Seu processo de pintura trabalha com formas complexas e interconectadas, que apresentam similaridades com uma botânica transcendente de cipós, espinhos, hastes e palmas, relacionando essa energia biológica com a silhueta do maquinário, onde sucata, cortes de computadores, placas e chips se fundem. Segundo Schredl (2014), nessa série de trabalhos o artista chega a uma abstração geométrica como síntese das formas do construtivismo e da cinética.

Instalações

Algumas das obras de Sergius Erdelyi da década de 1970 são classificadas, pelo próprio artista, como “*Mixed mídia art*” e “pesquisa cibernética”. Em uma poética extremamente tecnológica, constituíram-se na construção de dispositivos computacionais interativos que discutiam a dinâmica entre movimento e a comunicação, com referências diretas à arte cinética.

Dentre estas, feita especialmente para a XXII Bienal de São Paulo, a obra “Figura-Música” (1973) consistia em dois pêndulos motorizados sobre um mastro de 9 metros, localizado no meio do vão central do prédio. Ela contava com vários sensores que, a partir do movimento dos pêndulos e da presença do público, produziam pintura e música cinética.



Figuras 17 e 18: Sergius Erdelyi, 1973. “Figura-Música”. Instalação. (TJABBES, 2014, p. 154 e p.157)

Relacionando o escultórico cinético, pintura, música, comunicação eletrossensorial, cibernética, gravidade, mecânica, eletromecânica, eletrônica e acústica, a obra acima destaca a presença do homem, em sua necessidade de ser notado e influenciar na realidade não somente como sujeito passivo, mas atuante, mesmo que inconsciente das consequências de sua presença, onde suas pequenas ações reverberam pelo cosmos e influenciam na continuidade do universo, seguindo a mesma lógica do entendimento de Chardin (1970) sobre a energia da matéria.



Figura 19: Sergius Erdelyi, 1972. Quatro obras da série “Kybernetikon”. (TJABBES, 2014, p. 152)

Esta sensorialidade tecnológica interativa também é destacada nas obras da série “*Kybernetikon*” (1972), que são seis aparelhos eletrônicos interativos que uniam movimento, luzes, cores mutantes e sons. O artista os definia como pesquisas cibernéticas que, segundo ele, “oferece ao apreciador a oportunidade de se comunicar com a obra de arte diretamente e coloca-o em estado contemplativo” (ERDELYI, 2014. p. 149.), havendo uma interação ativa entre sujeito e obra similar à relação entre o musicista e seu instrumento.

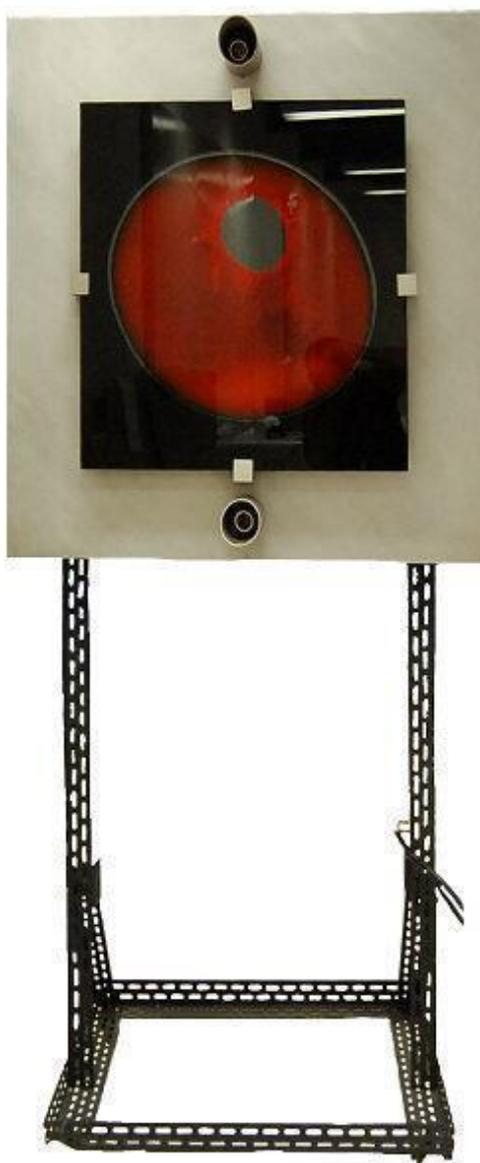


Figura 20: Fotografia de “*Sirius*” (1972). (ACERVO PINACOTECA, 2023)

Nessa série, onde o participante interage e participa do processo daquilo que percebe da obra, é destacada pelo artista as impressões de que o trabalho simula visões sobre fenômenos e forças elementares do macro e do microcosmos, possível razão pela qual ele nomeou as seis obras como *Jupter*, *Orion*, *Saturno*, *Quant*, *Atlan*, e *Sirius*, esta última que pertence à Pinacoteca de São Paulo. (ERDELYI, 2014)

“[...] dizemos que a obra com características de estética tecnológica pode ter seu corpo ou sua estrutura expandida a ponto de envolver espaços eletrônicos (virtuais) e espaços físicos (vividos). Na vivência destes espaços (virtuais e vividos) reside a imersão” (LEOTE, 2015, p.39)

Esta série relaciona som, linguagem, efeitos óticos, cor, mecânica e interação do fruidor com o resultado da obra. Dessa forma, a conceituação de Leote (2015) sobre a imersão se encaixa nessas obras pela presença desses espaços virtuais e vívidos, sendo o virtual mediado pela interatividade da obra pela tela.

O próprio nome da série tem um grande significado, e surge, segundo o autor, no intuito da união da arte e da tecnologia, onde “*Kybernetik*” significa transmitir e dirigir, já “*Ikön*” significa imagem. Dessa forma, o título *Kybernetikon* seria a imagem programada, transmitida, dirigida e/ou induzida, destacando a interatividade do projeto.

Entre os anos de 1989 e 1992 o artista retoma a sua poética de pinturas com movimento, contudo, desta vez sem as cores mutáveis e cinética, deixando o pigmento secar. Diferente de algumas obras da década de 1970 que eram interativas e se alteravam como no exemplo abaixo, consistindo em um objeto com pigmento e líquido entre duas placas de acrílico e iluminação interna que, ao modificar sua posição, suas formas abstratas também eram modificadas conforme as propriedades da mistura líquida.



Figura 21: Sergius Erdelyi, 1971. Sem título. Objeto com pigmento e líquido entre duas placas de acrílico e iluminação interna. 44 x 40 x 46 cm. (TJABBES, 2014, p. 251)

As tecnologias imersivas e interativas estão cada vez mais presentes nos nossos cotidianos e inclusive dentro dos museus, exemplificando os avanços tecnológicos e o fascínio do homem por estes aspectos.

Enfim, a interação e a imersão, típicas das realidades virtuais, ilustram um princípio de imanência da mensagem ao seu receptor que pode ser aplicado a todas as modalidades do digital: a obra não está mais distante, e sim ao alcance da mão. Participamos dela, a transformamos, somos em parte seus autores. (LÉVY, 1999, p. 151)

Nesta relação participativa e interativa já apontada por Lévy (1999), do sujeito com as tecnologias e, especificamente neste caso, com as obras de arte, se destacam os apontamentos de Sergius Erdelyi sobre a sua relação com o computador nos processos de pintura digital, de uma forma em que o aparelho se torna uma extensão da sua existência, não sendo o computador somente uma ferramenta, mas sim parte do ser criador. (TJABBES, 2015)

Pinturas

Do início da década de 1990 até meados dos anos 2000, Sergius criou várias pinturas digitais, explorando as novas possibilidades de criação que sua máquina tinha a oferecer, desde texturas, cores e imagens de referências, assim como as opções de desfazer, que permitiam uma forma diferente de produção.



Figura 22 e 23: Pinturas digitais sem título de Sergius Erdelyi, respectivamente de 1994 e 1995. (TJABBES, 2014, p. 59 e p. 67)

As duas pinturas digitais sem título acima são, respectivamente, tematizadas nas práticas de paisagem e de abstração geométrica de Erdelyi, sobre a qual o artista apresentava, majoritariamente nesta linguagem, várias referências a lugares e paisagens, além das formas abstratas e os temas sacros, considerando também que muitas destas obras foram criadas a partir de fotografias e imagens online (BINI, 2015).

Na pintura da esquerda é possível identificar duas torres de coloração amarela, laranja e vermelha em uma cidade litorânea, havendo a presença de uma terceira torre com coloração negativa sobre uma montanha. Esta é destacada pelo aspecto pixelado e marcado dos *softwares* da época na forma de retratar o mar, com suas faixas de tons de azul que perpassam o céu, sobre o qual é desenhado um símbolo com círculos.

A figura da direita é marcada pela cor amarela e pela presença majoritária de círculos, sobre os quais se destacam, pelo contraste, formas pontudas e outros círculos vermelhos, pretos e roxos.

Em ambas as pinturas, o contraste respectivo entre a construção humana (prédios) e a natureza, e o contraste entre formas e cores é marcado de forma em que podemos identificar as dualidades, os conflitos e a busca de equilíbrio do artista.

[...] A tecnologia digital também foi importante para Erdelyi porque permitia o trabalho a partir de algumas de suas obras anteriores. A ampla gama pictórica oferecida pelos programas parecia incentivá-lo a usar cores para formar combinações inusitadas. Nessas obras, porém, nunca houve um predomínio da tecnologia sobre a mente criativa. O computador era mais que uma ferramenta, e o artista costumava dizer que este processo complementava seu pensamento: cérebro e software atuavam em conjunto. Erdelyi sabia tirar proveito da computação gráfica, potencializando as vantagens oferecidas pela máquina. (BINI, 2015, p.41)

É interessante destacar essa relação quase cibórguica que este artista e engenheiro tinha com a tecnologia, ressaltando, claro, as limitações humanas e dos computadores. Portanto, é necessário salientar que em um período de 20 anos a qualidade, os recursos e as possibilidades dos *hardwares* e *softwares* evoluíram agressivamente, fazendo com que uma comparação das ferramentas usadas nessas obras com as atuais seja infrutífera.

Um mundo virtual pode simular fielmente o mundo real, mas de acordo com escalas imensas ou minúsculas. Pode permitir ao explorador que

construa uma imagem virtual muito diferente da sua aparência física cotidiana. Pode simular ambientes físicos imaginários ou hipotéticos, submetidos a leis diferentes daquelas que governam o mundo comum. Pode, finalmente, simular espaços não-físicos, do tipo simbólico ou cartográfico, que permitam a comunicação por meio de um universo de signos compartilhados. (LÉVY, 1999, p.72)

Segundo Bini (2015), a insatisfação com os resultados digitais e a necessidade de explorar novas formas de criar levaram o artista a pintar camadas de tinta acrílica transparente sobre as impressões de suas pinturas digitais, acentuando novamente suas práticas constantes do experimentar.

Fayga Ostrower (1987, p.9) afirma que “mais que ‘homo faber’, ser fazedor, o homem é um ser formador”, pois sempre que faz, age, soluciona, imagina ou sonha, este relaciona e forma, desta maneira a autora entende que o criar é um constante formar.

Nesta busca de ordenações e significados reside a profunda motivação humana de criar. Impelido, como ser consciente, a compreender a vida, o homem é impelido a formar. Ele precisa orientar-se, ordenando os fenômenos e avaliando o sentido das formas ordenadas; precisa comunicar-se com outros seres humanos, novamente através de formas ordenadas. Trata-se, pois, de possibilidades, potencialidades do homem que se convertem em necessidades existenciais. O homem cria, não apenas porque quer, ou porque gosta, e sim porque precisa; ele só pode crescer, enquanto ser humano, coerentemente, ordenando, dando forma, criando. (OSTROWER, 1987, p.9 e 10) (grifo nosso)

Tais necessidades existenciais citadas por Fayga Ostrower (1987) são bem demarcadas na incessante e frenética produção de Sergius Erdelyi, motivo que o levava a produzir esculturas em seu período acamado durante seus últimos dias de vida.

A arte para Sergius é uma experiência vivencial, aparentemente uma fuga. Sempre há pressa, ansiedade, e por isso não vai em uma única direção. Sua obra é resultado da pressão do tempo, *carpe diem* (do poeta Horácio, “proveite o dia de hoje”), arte como necessidade ou refúgio. Nesta fórmula pessoal que ultrapassa a tridimensionalidade ele busca o que chama de “quarta dimensão”, a espiritualidade. (BINI, 2015, p.97)

Nas várias fases e temáticas artísticas de Erdelyi, se ressaltam as formas de busca pelo equilíbrio entre o lado artista intuitivo criativo e o lado engenheiro racional metódico, nas quais ele busca balancear o lado direito e esquerdo da mente, levando em consideração a teoria das funções das lateralidades do cérebro (BINI, 2015).

Tjabbes (2014) destaca que a música estava o tempo todo presente no processo de pintura do artista, fato que o leva a nomear algumas de suas pinturas com nomes de peças de música clássica. Sendo assim, Erdelyi chamou a pintura abaixo de *Beethoven, Sinfonia n°6*, relacionando-a diretamente com a composição do músico.



Figura 24: Sergius Erdelyi, 1988. *Beethoven, Sinfonia n°6*. Acrílico sobre acetato 30 x 36 cm. (TJABBES, 2014, p. 244)

Em várias das obras do artista a relação entre a pintura e a música se faz presente. Inclusive, em sua série “Sinfonia das cores”, a música é ponto fundamental no processo de pintura, cujo qual o artista afirmava entrar em uma espécie de transe ao trabalhar por horas seguidas, criando suas interpretações e entendimentos das obras somente após o término de toda a atividade, não havendo escolha prévia antes de iniciar o processo (TJABBES,2014).

A liquidez da tinta e a superfície muito lisa facilitam um trabalho rápido e sem esforço físico, contribuindo para criar uma imagem dinâmica que, de certa forma, adquire um aspecto orgânico. (TJABBES, 2014, p. 213)

Na pintura acima, o espatulado veloz e bem característico demarca a espátula dançante do artista, que ouve, sente e forma intuitivamente a peça na placa de acetato, criando uma imagem similar a árvores, destacando o orgânico com contraste entre as cores azul e laranja.

Novamente o contraste conflituoso entre a música e a pintura, e também entre as cores complementares, surge como norte para discutir a busca pelo equilíbrio do artista, abrangendo, desta vez, o sensorial como meio. Com isso, a discussão sobre a relação da sinestesia com o processo de criação de Sergius será aprofundada no quarto capítulo.

Capítulo 4 – A poética mística sinestésica

Qual o sabor do teu nome?

As produções artísticas que surgem nesta época são marcadas pela presença massiva das tecnologias, onde o retorno a esta unidade perceptiva sinestésica está em evidência, apontando caminhos paralelos e análogos a estas questões que podem contribuir na discussão sobre o modo de perceber do sujeito contemporâneo ocidental.

Ao investigar e analisar o conceito de Percepção Digital de Basbaum (2005), observa-se que esse conceito pode contribuir para a investigação de processos criativos sinestésicos interativos e multissensoriais, como exemplificado na obra de Sergius Erdelyi. Considerando que esse conceito abrange uma forma perceptiva característica do período contemporâneo, e é justificada e pautada sobre uma análise temporal da percepção do sujeito ocidental, este método de leitura inicia-se com uma análise reflexiva sobre a poética e vida de Sergius Erdelyi, buscando destacar as semelhanças com a pesquisa do referencial teórico desta pesquisa, Sergio Basbaum.

Voltando à questão apontada, como o conceito de Percepção Digital de Basbaum pode contribuir para uma investigação do processo criativo de Sergius Erdelyi?

Para fundamentar, faz-se necessário destacar os seguintes pontos de congruência entre o artista e o conceito de percepção digital:

1. retomada de processos criativos sinestésicos com a criação de experimentos interativos e multissensoriais influenciados pelo contexto cultural da década de 1960;
2. multissensorialidade alcançada por meio da tecnologia;
3. a representação visual dos fotismos e formas similares a percepção sinestésica, assim como a relação entre tato, audição, visão e presença física;
4. a imersão faz parte do processo de criação e do resultado de muitas obras;
5. o efêmero e o cinético destacando o tempo *agórico*;

6. a busca por um equilíbrio perceptivo e, conseqüentemente, um retorno ao espaço acústico;
7. a presença de uma visão espiritual demarcando a unicidade do coletivo;
8. intuição e transe demarcando A-razionalidade.

Assumindo que estas semelhanças apontadas são condizentes e exprimem uma relação direta entre a poética de Erdelyi com o conceito de Basbaum, esses tópicos serão ampliados e descritivamente elucidados na sequência.

Pontos de Congruência

Anseios ao fim do moderno

A forma de se relacionar que a modernidade promoveu com a supressão da unidade sensorial, em prol de uma primazia segregacionista da visão, refletiu nos movimentos de especialização dos sentidos dentro das produções culturais. Isso é destacado pelos movimentos da pintura moderna, defendida por Clement Greenberg, ou da música do século XX de Pierre Schaeffer, que visavam uma pureza da sensação (BASBAUM, 2020a).

Tais mudanças são uma passagem importante para esta análise, pois compreendem esse contexto cultural, artístico e perceptivo que reflete no sujeito da década de 1950 a 1970, de forma mais específica, na trajetória do artista objeto desta pesquisa.

Sergius Erdelyi viveu e presenciou, no início de sua carreira artística, a popularização de algumas vanguardas na Europa, na década de 1940. Seu período de produção no Brasil gira em torno dos anos 1953 e 2015, logo se compreende que essa passagem do moderno para o contemporâneo foi vivenciada pelo artista, assim como parte das aspirações e preocupações coletivas da época.

Essa vivência da guerra, das vanguardas e da modernidade marca um referencial cultural que é pautado, segundo Basbaum (2005), sobre a primazia da visão. Contudo, as mudanças na década de 1960, ocasionaram alterações na perspectiva do artista, que seriam refletidas nas obras posteriores, dando destaque às suas criações no início da década de 1970, que abrangiam o anseio multissensorial tecnológico.

Gostaria de sugerir que não é coincidência que a tecnologia digital esteja implicada diretamente em processos sinestésicos de representação retomados com o fim do modernismo. Não se trata de afirmar que tal sensibilidade seja manifesta somente em arte digital: os trabalhos de artistas brasileiros Lygia Clark e Helio Oiticica, que subvertem a noção de autoria, obra e fruição moderna através de diversos experimentos interativos e pluri-sensoriais, apontam também nessa direção assim como diversos outros que surgem ao fim dos 50 e início dos 60. (BASBAUM, 2012, p.262)

Desta forma, Sergius Erdelyi, como um destes artistas que subverteram a noção de obra e fruição moderna, explora esses experimentos interativos e pluri-sensoriais no início da década de 1970 e destaca o aspecto experimental desse processo, que o leva a chamar de *art experiment*.

A imagem estática, imóvel, com formas e cores fixas, dentro em breve pertencerá ao passado. É um desejo do homem moderno que se tornou impetuoso, encontrando solução na arte de hoje [...] (ERDELYI, 2014. P. 149)

No trabalho de Sergius surgem respostas a estes desejos, por meio da arte e da tecnologia. As respostas encontram-se nestas novas formas de fruir e de autoria, em sintonia com as ambições contemporâneas.

Da mesma maneira, Danto (2013) afirma que depois destas mudanças que a arte contemporânea causou na década de 60, a trajetória da história da arte estaria em um período “Pós-histórico” sem amarras deterministas guiadas por manifestos, movimentos ou vanguardas que ditam regras do que é ou não arte. Portanto, os artistas têm liberdade de transformar qualquer coisa em arte.

Eles (os artistas) já não eram mais forçados, por um imperativo, a levar essa narrativa adiante. Nada mais na arte podia ser invalidado pela crítica de que estivesse historicamente incorreto. Toda e qualquer coisa estava agora à disposição dos artistas. (DANTO, 2013, p.04)

Indicando que o fenômeno perceptivo da sinestesia não relaciona somente estímulos sensoriais, mas também conceituais e afetivos como personalidade, arquétipos, letras e números, se ampliam as possibilidades de criação destes artistas livres que usam do da sinestesia para elaborar suas produções.

Evidentemente, tais experiências perceptivas atípicas possuem grande potencial criativo quando relacionadas filosófica e artisticamente aos cenários de nossas realidades, além da intercessão da tecnologia digital neste caminho. Neste contexto, Sergius Erdelyi, destacando suas características exploratórias, permeia estes aspectos de forma indireta, o que possibilita o desenvolvimento desta abertura

de diálogo com sua produção, debatendo a sensorialidade do espectador para a criação e fruição poética da Arte contemporânea.

O Museu do Multissensorial Tecnológico

Muitas destas produções artísticas que relacionam mais de uma modalidade perceptiva são associadas, por críticos e pelo público, ao conceito de sinestesia, independentemente se o artista é ou não sinesteta, ou se o conceito faz parte de sua poética. Como no caso das “Máscaras Sensoriais” (1967) de Lygia Clark, que apesar de ser uma obra de cunho multissensorial, que estimula múltiplos canais perceptivos do fruidor, não tem a intenção de relacionar tais estímulos de forma sinestésica dentro da proposição da artista.

A obra consistia em uma série de máscaras que estimulavam os sentidos dos participantes por meio de aromas, objetos sonoros, visuais e táteis que ficam dentro de bolsos nas áreas dos olhos, ouvidos e nariz destas máscaras.



Figura 25: Lygia Clark, 1967. *Mascaras Sensorias*. (LYGIA CLARK, 2023)

Leote (2015) destaca a impossibilidade de qualquer obra de arte ser verdadeiramente sinestésica, pois, considerando a sinestesia como um fenômeno perceptivo, nenhuma obra tornaria o sujeito um sinesteta ou alteraria o estado de consciência do espectador para que este vivencie uma real sinestesia. Logo, tais obras tendem a entrar no âmbito das interpretações, traduções e simulações da sinestesia, naquilo que Leote (2015) chama de pseudosinestesia, ou seja, projetos que sugestionam a experiência sinestésica.

A utilização do termo sinestesia para descrever obras de arte geralmente leva mais em consideração o significado etimológico da palavra do que o real objetivo para o qual o termo foi cunhado (...) Não é por menos, visto que a ideia de união sensorial é muito mais antiga do que a criação da palavra, o que fez com que o estudo da sinestesia eventualmente também herdasse um contexto filosófico e cultural. (BERGANTINI, 2016, p. 39)

Sendo assim, o conceito de sinestesia e sua ampla utilização variam conforme a interpretação e o contexto. Portanto, nesta pesquisa o termo sinestesia é aplicado em relação a um processo imaginativo associativo, como uma forma de ordenação e reflexão daquilo percebido conscientemente, não visando propiciar uma vivência real do fenômeno perceptivo sinestésico, mas sim uma autêntica e imaginativa imersão vivencial individual do objeto artístico, ampliando as possibilidades de análise e entendimento da obra de arte, empregando como objeto de estudo a obra de Sergius e associando, intencionalmente, tais aspectos sensoriais a ela.

As galerias e museus têm se envolvido com a experiência completa de seu público, considerando as grandes mudanças nas modalidades artísticas e nas suas formas de exibição, além do contexto mercantil da arte digital e tecnológica progressivamente mais diversificado e expansivo.

Esses processos criativos e frutivos multissensoriais apontam a necessidade de estudos cada vez mais elaborados sobre a percepção da obra de arte que, segundo Leote (2015, p.27), é composta predominantemente por quatro sistemas, sendo eles o objeto artístico, o artista, o sujeito que frui a obra e a relação entre estes.

Podemos alargar a noção de multissensorialidade englobando, além dos sensores naturais, os artificiais, ou seja, a extensão dos naturais. Em qualquer caso, a consciência é, ao mesmo tempo, filtro e organizador dos estados multissensoriais. Embora a multissensorialidade esteja presente em qualquer evento, vivenciado em nosso cotidiano, o exame do acontecimento, dentro de um espaço expositivo, exige do artista ou propositor da obra uma maior

compreensão sobre como ela acontece. É necessário também encaminhar a cognição do usuário para uma interação mais coerente com o modelo de multissensorialidade que a obra se destina a atingir. (LEOTE, 2015, p. 27)

O fator sinestésico ou multissensorial - dependendo da interpretação do conceito - pode ser introduzido individualmente em cada um destes sistemas ou em todos, como por exemplo em uma exposição sobre o tema com obras e processo mediativo que circundam o fenômeno. Entretanto, a vivência do espectador em relação a este gênero de obra está no centro desta leitura.

Segundo Plaza (2003, p.17) “a multissensorialidade trazida pelas tecnologias é caracterizada pelo uso de múltiplos meios, códigos e linguagens (hipermídia), que colocam problemas e novas realidades de ordem perceptiva nas relações virtual/atuais” de forma que “as noções de interação, interatividade e multissensorialidade intersectam-se e retroalimentam as relações entre arte e tecnologia”.

Em decorrência de tais aspectos fenomenológicos da tecnologia sobre a percepção entre os anos de 2013 e 2016, aconteceu, em Viena, um projeto de pesquisa chamado “*Digital Synesthesia*”, que explorou as possibilidades da arte digital para criar experiências *cross-modais* e de tradução entre sentidos, possibilitando ao público a simulação de experiências sinestésicas para não sinestetas. (GSÖLLPOINTNER, 2015)

Com intencionalidades bem diferentes, o público que interagiu com a obra “*Kybernetikon*” (1972) ou com o “Figura-Música” (1973), teve uma experiência *cross-modal*, considerando que a multissensorialidade está presente nesses trabalhos que relacionam a visão, audição, tato e a presença, assim como o movimento. Contudo, estes não têm como objetivo uma simulação de experiências sinestésicas.

Segue-se uma verdadeira epidemia de instalações imersivas que envolvem imagens, sons, por vezes aromas, e muitas vezes sensores de movimento ou interações táteis, não apenas implodindo completamente qualquer de uma contemplação sensorialmente especializada nos termos que operava o modernismo – mesmo em suas eventuais proposições sinestésicas, como é o caso do frequentemente citado Kandinsky -, mas impondo uma intensa carga de estímulos, operacionalizada cada vez mais em termos informacionais ao espectador. (BASBAUM, 2008. s.n)

Esta relação do sujeito com as obras de arte em um contexto midiático hiper estimulante depende de vários fatores que extrapolam as margens desta pesquisa. Porém, vale ressaltar que “a obra de arte será percebida e fruída em conformidade

com o repertório do receptor” (LEOTE, 2015, p.127), compreendendo que algo que fuja muito da margem da realidade cotidiana de um sujeito cause um estranhamento e que, por si só, já é uma forma de percepção individual. Além disso, evidencia-se que os trabalhos contemporâneos que envolvem o corpo e a máquina possuem formas distintas de fruição, diferente das formas e linguagens tradicionais, como pintura, escultura e desenho (LEOTE, 2015).

Da mesma maneira que a tecnologia destaca aspectos da sinestesia na poética do artista, algumas das pinturas de Sergius Erdelyi - principalmente as que levam nome de peças musicais - possuem semelhanças com essa forma sinestésica de transcrição de som para imagem em uma abstração sensual, onde as formas e cores parecem “dançar” sobre a rápida e intuitiva técnica do artista, como nas obras “Mozart, Missa em dó maior” (1988) e “Mozart, “Posthorn” Serenata” (1988)



Figura 26: Sergius Erdelyi, 1988. *Mozart, Missa em dó maior*. Acrílica sobre acetato 30 x 53,5 cm. (TJABBES, 2014, p. 247)



Figura 27: Sergius Erdelyi, 1988. Mozart, “Posthorn” Serenata. Acrílica sobre acetato 75 x 62,5 cm. (TJABBES, 2014, p. 219)

O artista não era um sinesteta e não pintava como forma de tradução de um elemento sensorial em outro. Diferente de outros artistas, Erdelyi associava suas criações às músicas que ouvia durante o processo criativo somente após a obra finalizada (SCHREDL, 2014).

Já perdi as contas de quantos músicos me escreveram pedindo o código de tradução entre cor e notas musicais para que pudessem escrever “música colorida”. Desculpe desapontá-lo, mas não é assim que funciona. Em 1912, o pintor Wassily Kandinsky, cuja sinestesia real misturava quatro sentidos, publicou *Concerning the Spiritual in Art*. Nele, ele tentou estabelecer um algoritmo de tradução universal entre os sentidos. Ele falhou porque, como observei acima, os pares sinestésicos são idiossincráticos e não universais.²¹(CITOWIC, 2018. p.22) (tradução nossa)

²¹ Original: “I have lost count of how many musicians have written asking me for the translation code between color and musical notes so that they could write “colored music.” Sorry to disappoint, but it

Sendo assim, não existe um sistema universal de tradução, mas sim cada um em sua forma única de perceber e ressignificar. Portanto, “somos nós o ponto focal de referência, pois ao relacionarmos os fenômenos nós os ligamos entre si e os vinculamos a nós mesmos” (OSTROWER, 1987, p. 9) levando em conta aquilo que Ostrower (1987) chama de ordenação interior.

Segundo Fayga Ostrower (1987, p.32), “a imaginação criativa vincula-se a especificidade de uma materialidade”, existindo a possibilidade de uma “imaginação específica” onde “Haveria uma imaginação artística, uma imaginação científica, tecnológica, artesanal, e assim por diante” (OSTROWER, 1987, p.32). Então se faz possível, também, haver uma “imaginação sinestésica”, sendo a sinestesia mais do que matéria específica: sendo uma forma de ordenação que compreende a mente humana em toda sua especificidade, mesmo que esta seja acessada por pessoas em estados não ordinários de consciência ou por aquelas que possuem ligações cerebrais atípicas. Dessa maneira, se torna possível uma forma de fruição e criação que se constroem através deste conceito.

E que, tendo buscado a partir da sinestesia nas artes um caminho de pensamento, outros modos de experimentá-la também emergem de modo irrecusável e surpreendente. (BASBAUM, 2008, s.n)

Compreendendo que “a percepção, afinal, é integrada e dificilmente pode-se imaginar a fruição de qualquer obra de arte sem algum componente sinestésico” (BASBAUM, 2002, p.55) torna-se possível o artifício da imaginação sinestésica, que nada mais é do que a transposição de um processo - sensorial ou conceitual - para outro, transitando pela subjetividade do artista ou no processo de fruição de qualquer gênero artístico.

Para Bergantini (2019) as características que relacionam a sinestesia com a tecnologia digital são a automação, tradução e simulação, tais características também aparecem nestas extensões artificiais da percepção do sujeito, como nos celulares e computadores, da mesma forma que estão em algumas das instalações de Erdelyi.

doesn't work that way. In 1912, the painter Wassily Kandinsky, whose actual synesthesia coupled four senses, published *Concerning the Spiritual in Art*. In it, he tried to establish a universal translation algorithm among the senses. He failed, because as I noted above, synesthetic pairings are idiosyncratic rather than universal.” (CITOWIC, 2018. p.22)

Ponderando tais características, é possível associar a automação e a tradução ao processo de pintura de Erdelyi, que afirmava entrar uma espécie de transe durante suas sessões de trabalho ao som de música clássica.

Segundo Basbaum, um dos aspectos da sua teoria sobre a Percepção Digital é o “deslocamento radical da primazia do olhar” (BASBAUM, 2005, p.244) onde as outras formas perceptivas estariam tomando espaço na maneira sociocultural ocidental de perceber o mundo, “configurando como que um ponto de experiência sinestésica” (BASBAUM, 2005, p.244) que ressurgue com frequência em manifestações da cultura contemporânea, considerando assim, a poética de Erdelyi como uma manifestação cultural deste deslocamento sensorial e, conseqüentemente, perceptivo. Além disso, ao escrever sobre a sua série de obras “*Kybernetikon*” (1972) o artista afirma esta união e sintonização entre a capilaridade, mecânica, ótica e acústica, por meio do design em um total. (ERDELYI, 2014.)

Considerarei todos os aspectos na elaboração de *Kybernetikon*. Tratando aqui de um objetivo cibernético complexo, é evidente união de uma série de meios, gerando – empregamos o termo de Marshall McLuhan- um “mixed media object”. [...] (ERDELYI, 2014, p. 149)

Além do fato do artista reconhecer os textos de McLuhan, que é uma referência bem presente na pesquisa de Basbaum, Sergius destaca os seus anseios pela união destes vários meios.

A Imersão Efêmera e Cinética

Leote (2015) conceitua tais obras tecnológicas, como “mídias emergentes”, levando em consideração a amplitude das classificações de produções do gênero dentro da arte contemporânea, como a “*mixed media art*” de Erdelyi. Em congruência com isso, a participação do público entra em destaque nestes processos, assim como apontado por Plaza (2003), onde existe uma transferência da responsabilidade criativa para o público nas produções interativas, levando em conta seu grau de interação e modalidade de participação potencializados pelo digital.

Segue esta linha de percurso: participação passiva (contemplação, percepção, imaginação, evocação, etc.), participação ativa (exploração, manipulação do objeto artístico, intervenção, modificação da obra pelo espectador), participação perceptiva (arte cinética) e interatividade, como relação recíproca entre o usuário e um sistema

inteligente. Esta fortuna crítica é fundamental, visto que a história reaparece sob o formato virtual. (PLAZA, 2003, p.10)

O conceito de Interatividade, compreendido por Julio Plaza (2003) como uma relação de reciprocidade entre usuário e interface, destaca uma possível transferência de parte da responsabilidade criativa para o público, onde a obra desmaterializa-se e a atividade criativa torna-se pluridisciplinar.

A interatividade interfere e participa do resultado apresentado nas instalações de Sergius. Partindo dos controles ou da presença do público, provocam uma imersibilidade dentro daquilo que se propõem, gerando imagens, sons, ruídos e música cinética que não se repetem, sendo, por fim, efêmera.

A imersão, o efêmero e o movimento estão presentes na vivência contemporânea, sendo destacadas no conceito de modernidade líquida de Bauman (2001), onde tudo é fluido e instantâneo, desde as relações até as tecnologias, como uma obsolescência programada dentro da construção do sujeito. Esses fatores também refletem na forma que o homem percebe o tempo, voltando à percepção temporal do instante, na forma do tempo *agórico* que é apontado por Basbaum (2005).

Nos trabalhos de Sergius Erdelyi, o movimento cinético das obras se sobressai, assim como o rápido percurso de espátula, onde “o movimento na arte é um atributo da nossa era que prende e fascina a visão humana” (ERDELYI, 2014, p. 150). Com isso, o movimento é assinalado como um desejo impetuoso cultural, que pode ser exemplificado de várias formas, em especial no cinema, nos fogos de artifício e na robótica.

Nosso contemporâneo, o homem moderno, está sendo absorvido pela cinética, o *dynamic enviroment*, pela tecnologia e pelo meio em que vive, de uma maneira tal que, independente de sua vontade, exige das obras de arte a adaptação ao meio dinâmico. (ERDELYI, 2014. P. 149)

Esse meio dinâmico, assim como os anseios do homem moderno, caracterizam uma sensação de tempo que é mediada pela tecnologia, se assimilando com as afirmações de Basbaum sobre esta característica da percepção digital. Dessa forma, a ponte de conexão direta entre os dois é estruturada e reforçada, assinalando assim a representatividade do artista dentro daquilo que o autor propõe.

Destacam-se, por fim, as possibilidades de entendimento da sinestesia e, conseqüentemente, do conceito de Percepção Digital como material poético e como

base para um modo de leitura e análise de arte, mesmo que a produção não tenha relação direta com a sinestesia ou trate a multissensorialidade.

Retorno Místico

Como já foi apresentado anteriormente, a produção de Sergius Erdelyi é muito extensa, envolve várias técnicas e passa por vários períodos demarcados. Com isso, são claras as alterações poéticas após este abandonar seu trabalho de engenheiro e mudar, da frenética cidade de São Paulo, para Tijucas do Sul, fato que marca o início de sua fase pós-industrial (TJABBES, 2014).

Além desta fase ser marcada pelas demandas ambientais da área de reflorestamento, reaparecem as técnicas com vidro, assim como a presença massiva de obras com cunho religioso. Nesta fase, a religião adquire uma grande importância para o artista, o que leva-o a afirmar ter passado por uma transfiguração após ver a devoção da população da cidade para com o vitral que este construiu para a igreja local (ERDELYI, 2014).

À vista disso, o conceito da Percepção Digital (BASBAUM, 2005) apresenta um movimento de retorno ao espaço acústico, aos modos medievais, porém desta vez mediado pela tecnologia e não mais pelo divino. Desta forma entende-se, por assimilação, que o artista passa por ambos os meios.

Em sua fase mais tecnológica, que permeou os anos de 1960 a 1974, o artista já estava vivenciando a percepção digital, porém com essas mudanças, ele viria a experiênciá-la com um novo filtro: o místico, retomando os modos medievais, destacando a influência sobressalente da religião católica neste período.

O sacro místico

Basbaum (2012) destaca uma forma de associação entre percepção sinestésica e os estados de consciência místicos e espirituais, que pode ser percebida em alguns trabalhos de Erdelyi. Além disso, o artista cita sua experiência próxima a um transe ao pintar, e sua relação próxima com a religião católica, que tem uma influência progressiva sobre o trabalho do artista desde sua juventude, culminando no

ápice de seus processos de criação tridimensionais e de cunho religioso após a década de 1990.

Ao fazermos um apanhado de obras normalmente associadas à sinestesia - e que passaram, sob seu aspecto sinestésico, ao largo das discussões estéticas dominantes no último século -, encontraremos, nos trabalhos de Castell, Scriabin, Kandinsky, Thomas Wilfred, Oskar Fischinger, Olivier Messiaen, John e James Whitney, Jordan Belson, Ron Pellegrino, Jorge Antunes (e há muitos outros), todo o tipo de discursos e práticas espirituais como as forças motrizes de suas poéticas. Cristianismo, teosofia, antroposofia, budismo, zen-budismo, Rosae Crucis, sufismo... não importa qual a doutrina escolhida pelo artista, encontraremos a ligação entre experiência sinestésica e experiência mística, sugerida por Cytowic, reiterada pelas obras e pelo discurso de tais artistas. Imersão na sensação, abandono ao instante, a-racionalidade igualmente marcam a fruição construída pela maioria destes trabalhos (BASBAUM 2012, p.251)

Portanto, tais características da experiência mística são enfatizadas nos trabalhos deste período, ponderando que grande parte do embasamento filosófico e espiritual da poética de Erdelyi está, além dos paradigmas católicos, sob a fenomenologia de Chardin (1970).

Há de fato, na história do mundo e na história coletiva e individual do homem, um aperfeiçoamento progressivo dos instrumentos, (aparelhos, engenhos, mecanismos, máquinas, sensores, radares em geral, cibernética, automação, informática). Em todos os casos ver comporta uma gama tão ampla de atuação (perceber, captar, enxergar, apreender, registrar, examinar, investigar) que acaba equivalendo a ser, estar, permanecer. (CHARDIN, 1970, p. 29).

Chardin (1970) compreende, assim como McLuhan e Fiore (2001), o fato do perceber ser equivalente ao ser e estar. Contudo, ele utiliza da visão para tal afirmação - o que se repete inúmeras vezes em seu livro - destacando, assim, a primazia da visão e sua relação na construção do sujeito, compondo o ato de ver segundo a capacidade de extensão do que os olhos têm acesso, desde o micro ao macro universo.

Segundo Basbaum (2012), às produções sacras cristãs são reflexo dessa unidade dos sentidos onde a música, pinturas, vitrais ou arquitetura surgem de uma mesma unidade divina dentro da percepção do sujeito ocidental medieval.

Com isso, Erdelyi retorna às técnicas mais tradicionais, destacando a importância dos vitrais e dos mosaicos para essa fase: eles remetem ao período

medieval das grandes igrejas que proporcionaram à grande população, em sua maioria analfabeta, uma experiência imersiva e sacra.

O espaço imersivo, místico e contemplativo da igreja aparece na poética de Sergius, destacando as cores translúcidas vibrantes e oscilantes que dependem da luz natural para potencializar seus impactos, enfatizando a presença da natureza e de seus credos.

Os vitrais de Erdelyi não eram todos desenvolvidos para igrejas, como já foi tratado, citando o exemplo do complexo de vitrais “Viagem pela história da humanidade” (1994) feito e executado sob encomenda para a Pontifícia Universidade Católica do Paraná - PUCPR, que, independentemente disso, permeia alguns temas cristãos.



Figura 28: Sergius Erdelyi, 1994. Viagem pela história da humanidade. Mosaico de vidro temperado, 326 x 1.287 cm. (TJABBES, 2014, p. 284)

A importância do vidro para essa mística do artista não se resumia aos vitrais, pois, além de desenvolver sua própria técnica de criação de vitrais, ele criou uma série de obras de acrílico sobre vidro que retratam passagens bíblicas. Abaixo, pode-se observar algumas destas obras: à esquerda a representação de uma serpente de quatro cabeças e à direita uma representação de Cristo.



Figura 29 e 30: Pinturas acrílicas sobre vidro nomeadas respectivamente de “Apocalipse de João”(1987) e “Sem título”(1984) de Sergius Erdelyi. (TJABBES, 2014, p. 197 e 195)

Nestas pinturas o artista utiliza uma técnica de espátula rápida, ao ponto que este terminava pinturas pequenas de até 30 cm em menos de uma hora, destacando seu frenesi produtivo.

Os aspectos translúcidos das pinturas fazem com que sua apresentação se relacione com o fundo, seja este escuro ou iluminado. Assim como nos vitrais, o espaço e tempo são separados do cotidiano para algo próximo do divino diacrônico.

Equilíbrio perceptivo

Sergius possui dualidades contrastantes em sua vida e obra, o que faz ele relatar essa busca sempre necessária por um ponto de equilíbrio entre o cientista e o artista, a razão e a emoção, a meditação e a contemplação, entre a religião e a ciência, o tecnológico e o natural.

Essa busca se sobressai na mudança equivalente da sua faceta de engenheiro urbano tecnológico de cidade grande para o artista ambientalista longe do

centro urbano, da mesma forma que, após a década de 1990, o artista não desenvolveu mais seus aparelhos artísticos.

Identicamente, na Percepção Digital de Basbaum (2005, 2012), o corpo e a percepção estariam imersos em um movimento de busca pelo equilíbrio perceptivo, rompido pelo olhar fragmentador da primazia da visão. Portanto, evidenciam-se tais similaridades nestes pontos de equilíbrio de várias esferas, seja no sistema individual do sujeito Sergius Erdelyi como no macro perceptivo coletivo contemporâneo da percepção digital.

Leitura perceptiva sinestésica

Abrangendo as reflexões citadas anteriormente sobre a poética de Sergius Erdelyi e sua relação com a percepção digital, é formulado um método de análise, uma forma de leitura por um viés perceptivo sinestésico que consiste na comparação das características da Percepção Digital com algumas obras do artista, refletindo se esta se adequa e como isso ocorre, criando por fim, uma reflexão contemplativa individual da percepção do fruidor sobre tal obra.

Como já foi tratado no segundo capítulo, cada mídia tende a estimular diretamente uma ou mais modalidades perceptivas, e destacar essas modalidades auxiliará no processo de compreensão de como a obra se situa dentro da percepção digital.

Considerando a sinestesia como um conceito amplo e necessário para a compreensão da percepção digital, este método inicia-se analisando aquilo percebido, com uma visão geral do que consiste a obra e, em seguida, elencando quais são os estímulos perceptivos sensoriais, conceituais e afetivos envolvidos na apresentação e criação da obra.

A obra escolhida para este método de análise não precisa ser necessariamente multissensorial ou tecnológica, portanto aqueles que, por ventura, explorem tais modos contemplativos são livres para selecionar qualquer obra que se considere digna, ou indigna, de tal esforço psíquico e que, inclusivamente, não se reduza somente ao âmbito das artes visuais.

A obra pode, por exemplo, ser visual, sonora ou tátil se esta utiliza de conceitos como grafemas, tempo, espaço, movimento, personificação arquetípicas ou

emoções, etc. Utilizar a lista de tipos de sinestésias (tabela 2) do primeiro capítulo para tal análise pode facilitar o processo, contudo, não é necessário se resumir a ela nos quesitos conceituais e afetivos.

É válido buscar o texto curatorial ou os comentários do autor sobre a obra escolhida, pois além de auxiliar na análise, é fundamental ouvir a intenção do artista. Dessa maneira, pode-se contrabalancear formas perceptivas alternativas, mesmo que esta seja uma análise pautada na percepção individual do sujeito fruidor, diferente de uma crítica estética ou de uma contextualização da obra.

Na sequência, busca-se elucidar quais das características da Percepção Digital se adequam a obra e como se adaptam neste processo, considerando que estas são: Experiência direta; Imersão na sensação; Oposta a experiência analítica e racional; Pré-verbal do mundo, não mediada pela linguagem; Experiência do tempo *agórico* deslocado da experiência ordinária.

Por fim, é necessário relacionar tais elementos perceptivos elencados anteriormente às características elucidadas, para enfim formular, de forma contemplativa, a relação entre a Percepção Digital e o trabalho com as conclusões e interpretações individuais.

Analisar obras digitais por um viés da percepção não é novidade. Sob uma perspectiva diferente de Basbaum (2005, 2008, 2012), Gsöllpointner (2015) traça um quadro comparativo entre a experiência sinestésica e os componentes estéticos da arte digital, construindo uma metodologia de análise pautada sobre o conceito de “Sinestesia Digital” onde os estímulos primários e secundários são comparados, destacando a relação, quando existente, entre ambos.

Abaixo, é proposta a análise de dois trabalhos do artista Sergius Erdelyi, e mesmo que não intencionalmente, ambos usam de princípios sinestésicos entre o visual e auditivo. O primeiro consiste em uma máquina que usa da tecnologia para realizar os anseios do artista - a obra “Figura-Música” (1973), que já foi apresentada no segundo capítulo, e segundo é uma pintura nomeada de “Bach, Sonata nº 1” (1988).

Balanço Perceptivo

A obra “Figura-Música” (1973), já brevemente apresentada no terceiro capítulo, foi uma instalação que produzia música a partir da presença do público captada por sensores e que era convertida, por meio da automação, em música cinética que não se repetia. Ao centro da obra de grandes proporções estavam dois pêndulos com pinturas cinéticas.

A obra apresenta os seguintes estímulos perceptivos sensoriais, conceituais e afetivos: conversão de presença em música, movimento cinético e visual. O forte apelo visual da pintura na base dos pêndulos, o efeito de gravidade relacionado com o movimento cinético e mecânico da máquina destacam esses estímulos sensoriais, conceituais e afetivos da obra. Além disso, a presença do público influencia na produção computacional de música e reafirma o grau de interatividade da obra.

Memória: experiência autêntica de “mixed media art”, a proposta representa uma síntese de escultura, cinética, pintura cinética, música cinética, comunicação eletros sensorial, cibernética e gravidade geográfica, além de envolver diversas tecnologias como mecânica, eletromecânica, eletrônica e acústica. (BENTO et al., 1973, p. 201)

Esta descrição do autor, presente no catálogo da XII Bienal de São Paulo (BENTO et al., 1973), mostra vários outros conceitos que o artista associa a sua obra e que abrem margem para discussões ampliadas neste âmbito, pois é entendido que “o intercruzamento perceptivo e as intertraduções sinestésicas entre diferentes modalidades sensoriais tornaram-se o modo corrente de manifestação e experiência na cultura contemporânea estão por toda parte” (BASBAUM, 2008. s.n).

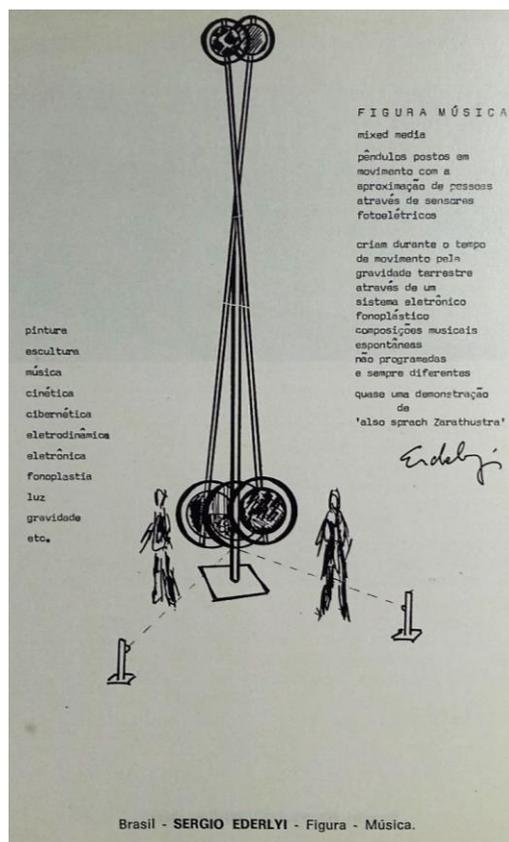


Figura 31: Informações e ilustração da obra "Figura-Música" (1973) disponíveis no catálogo da XII Bienal de São Paulo. (BENTO et al., 1973, s.n)

A obra se enquadra em várias características da percepção digital, pois apresenta uma forma de experiência direta, imersiva na sensação, acentuando a experiência a-racional mediada pela tecnologia, assim como uma experiência específica do tempo *agórico* deslocado da experiência ordinária, pois se trata de uma obra de formulação abstrata que se utiliza da presença física relacionada com a música. O pêndulo e a música efêmera destacam a sensação de tempo específica da Percepção Digital, já dentro do espaço museal.

Inicialmente, o que se destaca nesta obra é a comunicação entre a presença do sujeito e as várias linguagens, onde o espaço perceptivo acústico é claramente demarcado, lembrando que ele é direto, efêmero e cinético.

O pêndulo pode ser facilmente associado a passagem do tempo, como naqueles antigos relógios de parede, destacando o passar de cada segundo, o instante se expandindo pela percepção dos sons que esta produz, de forma efêmera que acontece e não pode mais ser vivido novamente.

Levando em consideração o espírito do artista neste processo, a obra exige do público uma onipotência impossível, para que este flua de todas suas possibilidades, pois a presença do indivíduo modifica o todo.

As cores mutantes, com duas formas de fotismos abstratos em movimento pendular, atraem o olhar contemplativo do público por meio da cinética quase hipnótica.

Por fim, a estrutura complexa e não estática, assim como os pêndulos que oscilam neste balanço, utiliza de um conceito muito presente na poética de Erdelyi e na percepção digital: o equilíbrio.

O movimento pendular, que parte da direita à esquerda buscando o equilíbrio, pode representar a forma que a percepção e o corpo exigem o retorno da unidade perceptiva destacado pela Percepção Digital, da mesma forma que o artista buscava o equilíbrio entre suas várias dualidades conflitantes.

Por toda a parte, infosensações, produzidas e operacionalizadas pelo cálculo digital, constituem o ambiente vivido, onde se inaugura a experiência do real. Num quadro como este, a palavra sinestesia assume um caráter fascinante, aparece em diferentes áreas do conhecimento. Evoca uma sorte de temas, como se acenasse ao mistério do sentido contemporâneo. (BASBAUM, 2008. s.n)

Na obra dadaísta “Motivo perpétuo” (1970) de Man Ray que consiste em um metrônomo com um único olho fixado em sua haste, é possível perceber algumas similaridades com o trabalho de Sergius Erdelyi, destacando a relação direta com a música e com o conceito de tempo: o pendular que marca o tempo, a criação de música, e o objeto que atrai o olhar, e que, no caso da obra de Man Ray, mantém um olhar rítmico que caminha entre a esquerda e a direita.



Figura 32: Man Ray: Motivo perpétuo (1970) - remake de L'indestructible objet (1920) (DASARTES, 2023)

Com isso, compreende-se que a obra “Figura-música” (1973) expressa amplamente as características perceptivas contemporâneas associadas ao conceito de percepção digital. Além disso, foi percebido que obras com cunho mais tecnológico, pelas várias possibilidades que este meio possibilita, tendem a possuir mais elementos sensoriais e, levando em consideração este método de análise, serem mais facilmente associadas à percepção digital.

Pintura Acústica

A obra nomeada de “Bach, Sonata nº 1” (1988), é uma pintura acrílica feita sobre vidro, material que dá destaque nos movimentos e na velocidade da espátula sobre a transparência da superfície. Nela estão presentes as cores azul, vermelho e roxo, onde existe a interferência do fundo que é, neste caso, uma parede cor creme.

As formas orgânicas e dinâmicas, repletas de vazios criados pelo liso do vidro, criam uma espécie de cenário abstrato, o qual é conectado à linguagem da

música pelo título. Desta forma, considera-se que o autor desenvolveu uma associação entre a Sonata nº1 de Bach e as cores, movimentos e formas da pintura.



Figura 33: Sergius Erdelyi, 1988. *Bach, Sonata nº 1*. Acrílica sobre vidro, 47 x 35 cm. (TJABBES, 2014, p. 204)

Os estímulos perceptivos sensoriais, conceituais e afetivos encontrados na obra são a audição como cor, forma e movimento, destacando as potências do conceito sinestésico para a análise do trabalho.

O trabalho faz parte da sua série “Sinfonia das cores”, na qual o artista - que não era sinesteta - criava várias obras que se associam à natureza, às paisagens e à música, onde algumas destas levam o nome de peças de compositores clássicos como Mozart e Beethoven.

Neste sentido, as características da Percepção Digital que podem ser associadas a essa pintura são a Imersão na sensação e Experiência direta no processo de criação, considerando as descrições do artista sobre seu processo de

pintura que beira ao transe, assim como a experiência a-racional da abstração onde o artista se afasta da figuração, dando espaço para as sensações e movimentos, fato que aproxima o trabalho do artista destas características do conceito.

Tais anseios sinestésicos de uma conversão da música para a pintura já foram amplamente discutidos. Com isso, é entendido que este desejo representa um caráter essencial da percepção. A relação da espátula dançante em um processo de pintura intuitiva, assim como cores e formas associadas ao ritmo, melodia e harmonia compõem esse processo criativo.

Pouco importa que qualquer destes artistas tenha sido um sinesteta. Ao aspirar de diferentes formas à fusão sensorial, tais artistas criaram poderosas representações de tal unidade, signos sinestésicos que demonstram extraordinária coerência com os relatos da experiência sinestésica. Ao fazer a evocação de um sentido nos termos de outro, como Kandinsky ou Messiaen, ou através da deliberada fusão de sons e imagens abstratas, como Fischinger, Whitney, Belson ou Pellegrino, sinestetas e não sinestetas parecem ter como referente a mesma experiência cognitiva. Descrevem uma espécie de caleidoscópio dinâmico de sons e imagens abstratas - fogos, fotismos, cores, formas angulares, névoas sensuais - superpondo-se em movimentos diversos, formando como que uma interface de sensações que pode remeter tanto aos sinestetas quanto aos artistas. (BASBAUM, 2012, p.251-252)

Desse modo, esta interface sensorial aparece em vários meios da realidade contemporânea, como em jogos digitais, filmes e eventos musicais, não se resumindo ao contexto artístico.

A vivência da obra em si não é mediada pela linguagem, contudo, o título da pintura cria uma forma de comunicação conceitual e sugestiva com o fruidor, relacionando a audição e a visão.

Desta forma, faz-se possível uma comparação desse trabalho com a obra "Cello Suite No. 1 – Bach" (2016), de Melissa McCracken, que é uma pintora Sinesteta do tipo audição colorida. Melissa pinta a partir das suas experiências sinestésicas ao ouvir determinadas músicas, neste caso também uma peça de Bach.



Figura 34: Melissa McCracken, Cello Suite No. 1 – Bach, 2016. (MCCRACKEN, 2021, s.n)

Ambas as pinturas são abstratas, com manchas coloridas, apresentando a predominância do azul-escuro, movimentos bem marcados e a impressão de ondas.

Contudo, na obra de Erdelyi são identificadas formas que se assemelham a galhos, assim como contornos bem definidos das formas orgânicas, causando um efeito de profundidade, além dos movimentos de espátula que ocorrem em vários sentidos diferentes.

Já a pintura de McCracken apresenta um único sentido ondulante, com a mistura de cores do azul-escuro, passando pelo roxo, amarelo e branco, como uma névoa dançante que se aproxima dos efeitos de uma aurora boreal.

Apesar destas semelhanças na pintura, as similaridades não se resumem a isto, pois na conceitualização do seu trabalho, McCracken escreve a seguinte afirmação que parece muito com os objetivos contemplativos espirituais da obra de Sergius Erdelyi:

Acredito que frequentemente vemos o mundo através de uma lente singular e estreita, permitindo apenas que nossas experiências habituais e empíricas informem nossa perspectiva. Através do meu trabalho, espero ampliar essa lente, mesmo que seja no menor grau.

Ao incorporar elementos de sinestesia, crio uma visualização da música. Minha esperança é transcender as interpretações tradicionais

da experiência e reimaginar o comum. Com a intenção de parecer elusivo, convido o espectador a visualizar o potencial de cada peça em seu próprio sentido, tornando o produto final da consciência coletiva.²² (MCCRACKEN, 2022a, s.n) (tradução nossa)

Em suma, compreende-se a presença de várias características sinestésicas na obra “Bach, Sonata nº 1” (1988) e nas pinturas similares, assim como na obra “Figura-música” (1974). A análise de dois trabalhos com grandes diferenças entre si destaca que, nas produções de um mesmo artista, podem existir certas alterações conceituais dependendo da série de trabalho.

Duas obras que levam o mesmo título “J. S. Bach, Concerto em Lá menor”, ambas de 1988, apresentam formas e cores que se diferenciam da “Bach, Sonata nº 1”, com a predominância de cores quentes e de regiões escuras, porém nestas obras é possível perceber que o artista mantém o mesmo padrão do espatulado e o uso do transparente na pintura sobre vidro.

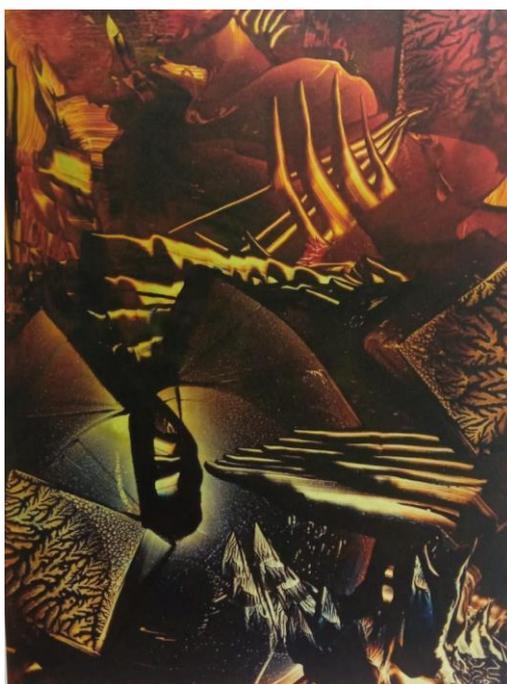


Figura 35: Sergius Erdelyi, 1989. J. S. *Bach, Concerto em Lá menor*. Acrílica sobre vidro, 47 x 35 cm. (TJABBES, 2014, p. 208)

²² Original: I believe that we too often view the world through a singular and narrow lens, only allowing our habitual and empirical experiences to inform our perspective. Through my work, I hope to widen that lens, even if it at the smallest degree.

By incorporating elements of synesthesia, I create a visualization of music. My hope is to transcend traditional interpretations of experience and to reimagine the familiar. Intended to feel elusive, I invite the viewer to envision the potential of each piece in their own regard, thereby making the final product one of collective consciousness. (MCCRACKEN, 2022a, s.n)

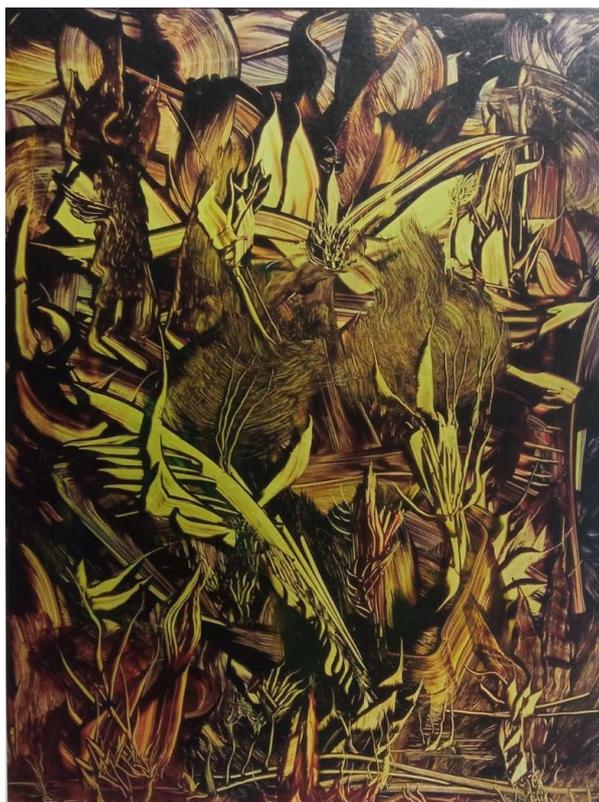


Figura 36: Sergius Erdelyi, 1989. *J. S. Bach, Concerto em Lá menor*. Acrílica sobre vidro, 23 x 15 cm. (TJABBES, 2014, p. 206)

A transparência, elemento que destaca o fundo do trabalho, também apresenta ao público um vazio diferente do branco da tela, que pode ser preenchido conforme a organização espacial da obra. A pintura reage à interferência deste fundo, igualmente como os vitrais do artista, que apresentam experiências distintas em dias nublados e dias ensolarados.

Visto que a Obra “Figura-música” se utiliza da mediação da tecnologia para alcançar os anseios dos artistas, conclui-se que esta apresenta mais relações com a Percepção Digital do que obras de cunho tradicional, como a pintura, pois assimila o movimento, a percepção de tempo, a presença efêmera e a sensação com o ambiente tecnológico hiper estimulante.

Em vista dos fatos mencionados, das teorias estudadas e das associações propostas, assume-se que Sergius Erdelyi condiz como um destes artistas que retificam a presença e veracidade do conceito de Percepção Digital no contexto nacional brasileiro.

Conclusão

Com base na análise da poética de Sergius Erdelyi e sua relação com a Percepção Digital, é evidente a forte influência da tecnologia exerce sobre a construção, interação e percepção do público em relação ao trabalho do artista. A tecnologia presente permite que o espectador interaja com a obra de forma mais imersiva e sensorial, criando uma experiência única e personalizada. Além disso, essa influência tecnológica molda a percepção, incluído a forma de perceber o tempo, e até mesmo possibilita a reprodutibilidade de alguns estímulos sensoriais, tudo isso ancorado na codificação do meio digital. Consequentemente, amplia as formas pelas quais as pessoas se relacionam com a realidade.

Outro aspecto notável nos trabalhos de Erdelyi é a presença da multissensorialidade, a qual pode ser de forma subjetiva relacionada ao conceito de sinestesia, salientando suas relações entre estímulos sensoriais, tecnologia e religião.

Ao investigar o processo criativo amplamente sinestésico e os diversos experimentos interativos e multissensoriais de Erdelyi, esta pesquisa contribui expressivamente para o campo das artes, considerando o fato que a poética do artista quase não foi explorada e analisada em pesquisas acadêmicas. Isso ocorre por se tratar de um artista regional que, apesar de seu extenso currículo, permaneceu afastado dos grandes centros, o que acarretou pouca visibilidade, tornando-o pouco estimado para o meio acadêmico. Além disso, este estudo desempenha um importante papel na promoção do trabalho de Sergius, afastando-o do esquecimento, enquanto valoriza e explora as produções artísticas que emergem na Região Metropolitana de Curitiba.

Através da análise da produção do artista, em especial as obras “Figura-Música” (1973) e “Bach, Sonata nº 1” (1988) foi possível perceber que a sinestesia é um conceito que pode ser associado à sua poética, mesmo ele não sendo um sinesteta. Em alguns dos trabalhos de Erdelyi, a interatividade e a multissensorialidade permitem ao espectador explorar a obra de forma mais sensorial, intuitiva e personalizada.

Foram apontados oito paralelos principais entre o conceito de Percepção Digital e a poética do artista, sendo eles: retomada de processos criativos sinestésicos

com a criação de experimentos interativos e multissensoriais influenciados pelo contexto cultural da década de 1960; multissensorialidade alcançada por meio da tecnologia; representação visual dos fotismos e formas similares a percepção sinestésica, assim como a relação entre tato, audição, visão e presença física; a imersão faz parte do processo de criação e do resultado de muitas obras; o efêmero e o cinético destacando o tempo agórico; a busca por um equilíbrio perceptivo e, conseqüentemente, um retorno ao espaço acústico; a presença de uma visão espiritual demarcando a unicidade do coletivo; intuição e transe demarcando A-racionalidade, o que se encaminha para a conclusão que o conceito de Percepção Digital contribui demasiadamente para uma investigação do processo criativo do artista, possibilitando uma contestação entre os tópicos. Assim, o trabalho de Erdelyi apresenta tantas similaridades com o conceito que beira a uma exemplificação e/ou representação das suas características dentro do âmbito nacional.

A pesquisa transpassa alguns temas como a memória, consciência e a percepção que são extensos e elusivos podendo levar as discussões a âmbitos complexos e conflituosos, desta forma, houve a preferência por construir brevemente uma visão geral sobre os tópicos, de modo não classificatório ou determinista, para então apresentar e explorar o trabalho do artista Sergius Erdelyi que é o objeto de estudo desta pesquisa.

Considerando que a percepção da arte é um processo subjetivo e complexo, que envolve não apenas os cinco sentidos, mas também fatores culturais, sociais e históricos, se destaca a necessidade de que se desenvolvam propostas que valorizem a diversidade de perspectivas, o debate, experiências individuais, e que permitam ao espectador desenvolver uma relação profunda e significativa com a obra de arte.

Novas reflexões e novos olhares sobre o tema estão sempre surgindo, as perspectivas sobre os processos de criação sobre a sinestesia e as relações destes com a tecnologia estão em constante mutação, sendo área de estudo de um número crescente de pesquisadores.

Portanto, novas formas de análise podem auxiliar no estudo destas artes que são frequentemente classificadas como mídias emergentes e podem vir a possibilitar novos entendimentos estéticos de forma reflexiva, crítica e poética.

Assim, destacam-se as diferentes formas de perceber, as diversas culturas, as distintas pessoas e as correspondências entre elas, pois são essas diferenças que criam espaço para uma sociedade mais inclusiva e abrangente, entendendo que as “Diferentes culturas organizam seu mundo sensorial de modo distinto, e nos ajudam a lembrar a infinita riqueza da experiência vivida” (BASBAUM, 2008, s.n).

Por fim, o perceber da maneira individual e subjetiva deste sujeito cultural, social e biológico, vem a destacar a importância de produções que abranjam diferentes formas de fruição e criação, e que, além disso, desenvolvam novos caminhos para o sentir, para a atenção, para o ato de ser poético e para as potencialidades expressivas e perceptivas de cada um.

Bibliografia

- ACERVO PINACOTECA, 2023. Disponível em: <<https://acervo.pinacoteca.org.br/online/ficha.aspx?ns=216000&id=19069&Lang=BR>>. Acesso em: 10 de Ago de 2023.
- ARTE INCLUSIVE: Poéticas da liberdade I Palavra sensória. [Locução de]: Bruno Wozniack, [S.l], Set. de 2021. Podcast. Disponível em: <<https://open.spotify.com/episode/0u3MXWOFUxPdcWoh2erKOa?si=e8f687a445da4ee7>> Data de acesso: 28 de Fev de 2022
- BARON-COHEN, S. et al. *Synaesthesia: prevalence and familiarity*. Perception, v. 25, n. 9, p. 1073–9, 1996.
- BARON-COHEN, S. e HARRISON, J.: *Synaesthesia, classical and contemporary readings*. London: Blackwell, 1997.
- _____. Synesthesia: A challenge for developmental cognitive neuroscience. In H. Tager-Flusberg (Ed.), *Neurodevelopmental disorders*. The MIT Press, 1999. p. 295–301.
- BASBAUM, Sérgio Roclaw. *Sinestesia, arte e tecnologia: Fundamentos da cromossonia* São Paulo: Annablume/ Fapesp, 2002. 182 p.
- _____. *O primado da percepção e suas consequências no ambiente midiático*. 2005. 304 f. Tese (Doutorado em Comunicação) - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2005.
- _____. Percepção digital: Sinestesia, Hiperestesia, Infosensações. In: Revista Universitária do Audiovisual – RUA. São Carlos: USCAR, 2008. Disponível em: <<http://www.rua.ufscar.br/percepcao-digital-sinestesia-hiperestesia-infosensacoes/>> Acesso em 22 de abril de 2021.
- _____. *Sinestesia e percepção digital*. "TECCOGS: revista Digital de Tecnologias Cognitivas, São Paulo. V. 03, n, jun. 2012. Disponível em: <9-sinestesia_e_percepcao_digital-sergio_basbaum.pdf (pucsp.br)>. Acesso em: 5 set. 2021.
- _____. "Interviews: Sérgio Basbaum". In DAY, S.A.; SIDOROFF-DORSO, A.V.; JEWANSKI, J. (eds.). *Synaesthesia: Opinions and Perspectives*. WWU Münster, 2020a.
- _____. Linguagem em carne viva: corpo, percepção, linguagem (rumo a uma semântica aberta do gesto). POIÉSIS, Niterói, v. 021, n. 35, p. 297-324, jan/jun 2020b. Disponível em: <<https://doi.org/10.22409/poiesis.v21i35.38644>>. Acesso em: 6 set. 2021.
- BAUMAN, Zygmunt. *Modernidade líquida*. Rio de Janeiro: Editora Zahar, 2001.
- BENTO, A. et al. *XII Bienal internacional de São Paulo: Catalogo*. São Paulo: Fundação Bienal De São Paulo, 1973. p.304
- BERGANTINI, Loren. *Sinestesia mediada pela tecnologia na arte: a interação entre voz e imagem*. 2016. 124p. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-graduação em Artes Visuais – Escola de Comunicação e Artes / Universidade de São Paulo, São Paulo. 2016. 126 p.

_____. Sinestesia: ponto de encontro entre ciência arte e tecnologia no contexto da cultura digital. *ARTECH 2019: 9th International Conference on Digital and Interactive Arts*, Braga, out 2019, v.1 n35. 1-7. Disponível em: <https://doi.org/10.1145/3359852.3359880>. Acesso em: 18 maio. 2023.

BONDIA, Jorge Larrosa. *Notas sobre a experiência e o saber de experiência*. Rev. Bras. Educ. [online]. 2002, n.19, pp.20-28. ISSN 1413-2478. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rbedu/a/Ycc5QDzZKcYVspCNspZVDxC/?lang=pt&format=pdf>>. Acesso: 26 dez. 2022.

CHARDIN, Teilhard de. *O Fenômeno Humano*. 1Ed. Porto: Tavares Martins, 1970. 366p.

CONDILLAC, Étienne de. *Tratado das sensações* [e-book]. Tradução de Denise Bottmann. Campinas: Ed da Unicamp, 1993.

CYTOWIC, Richard.: *Synaesthesia – a union of the senses*. New York: Springer-Verlag, 1989.

_____. *Synesthesia*. 1Ed. Cambridge: MIT Press, 2018. 288p.

DANTO, A. C. *Crítica de arte após o fim da arte*. Tradução de Miguel Gally, Clarissa Barbosa e Leandro Aguiar. In: *Viso: Cadernos de estética aplicada*, v. VII, n. 14 (jul-dez/2013)

DASARTES. *O metrônomo de Man Ray, criado com o olho de Lee Miller para exorcizar o amor não correspondido*. Disponível em: <<https://dasartes.com.br/o-metronomo-de-man-ray-criado-com-o-olho-de-lee-miller-para-exorcizar-o-amor-nao-correspondido/>>. Acesso em: 10 set. 2023

DAY, Sean. *Synesthetes*. 1Ed. Virtual: CreateSpace Independent, 2016. 149p.

_____. *Synesthesia: demographic aspects of synesthesia*. Disponível em: <http://www.daysyn.com/types-of-syn.html>. Acesso em: 06 fev. 2022.

DENHAM, Jess. This Artist with Synesthesia Sees Colors in Music and Paints Your Favorite Songs. Disponível em: <<https://www.vice.com/es/article/gyxq73/artista-sinestesia-cromestesia-cuadros>>. Acesso em: 14 mar. 2022.

DEREK Tastes of Earwax. Produção: Aidan Laverty. New Jersey: BBC, 2004. 50 min. Disponível em: < <https://www.dailymotion.com/video/x1olkn1>>. Acesso em: 20 out. 2022.

ERDELYI, Sergius. In:_____. TJABBES, Pieter. *Sergius Erdelyi: Art Experiment*. 1.ed. São Paulo: Art Unlimited, 2014. 296 p.

EXAME. *Peugeot convida sinestésicos para sentir seu novo carro*. Disponível em: <https://exame.com/marketing/peugeot-convida-sinestesicos-para-sentir-seu-novo-carro/>. Acesso em: 30 jul. 2021.

GSÖLLPOINTNER, Katharina. *Digital Synesthesia. The Merge of Perceiving and Conceiving*. In:_____. LARS, RUPER-KRUSE Grabbe, SCHMIT, Norbert. *Cyborgian Images. The Moving Image between Apparatus and Body*. 1.ed. Darmstadt: Büchner Verlag, 2015. p. 108-133.

HOWES, David. *HYPERESTHESIA, or, the logic of Late Capitalism*. In HOWES, David (ed.): *Empire of the senses*. Oxford: Berg, 2005.

KENT, James. *Psychedelic Information Theory: Shamanism in the Age of Reason*. 1 ed. Seattle: PIT Press Supermassive, 2010. p. 201.

LEOTE, Rosangella. *Arteciênciaarte*. 1 ed. São Paulo: Editora da Unesp Digital, 2015. 265 p.

LÉVY, Pierre. *Cibercultura*. 1 Ed. São Paulo: 34,1999. 264 p.

LYGIA CLARCK. *Mascaras Sensoriais*. Disponível em: <<https://portal.lygiac Clark.org.br/acervo/212/mascaras-sensoriais>>. Acesso em: 15 Ago. 2023)

LIPOVETSKY, Gilles, *Os tempos hipermodernos*. São Paulo: Barcarolla, 2004. 129p.

LUKE, D.P et al. The chemical induction of synaesthesia. *Human Psychopharmacology: Clinical and Experimental*, v.2832, p. 1-33, jan/2022. Disponível em: <<https://doi.org/10.1002/hup.2832>>. Acesso em: 4 de Mar. de 2022.

MARTINS, Alejandra. *Temos 7 sentidos e os 5 mais conhecidos são os menos importantes*. BBC, 2023. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/articles/cxx79170863o>. Acesso em 20 de março de 2023.

MAURER, Daphne: *Neonatal synaesthesia: implications for the processing of speech and faces*. In BARON-COHEN, Simon e HARRISON, John: *Synaesthesia – classic and contemporary readings*. Oxford: Blackwell Publishers, 1997.

MCLUHAN, Marshall e FIORE, Quentin. *The medium is the message: an inventory of effects*. Corte Madera: Gingko Press 2001. 160 p.

MCCRACKEN, Melissa. *Cello Suite No. 1 - Bach (2016)*. Disponível em: https://static1.squarespace.com/static/5a540e61a8b2b0b72660438d/t/5c7d9359e2c48355493e0c6b/1551733594490/fullsizeoutput_cb.jpeg Acesso: 05 Dez. 2021

_____. *C.V/ Statement*. Disponível em: <https://www.melissasmccracken.com/cvstatement>. Acesso: 05 Dez. 2022a.

_____. *Song List*. Disponível em: <<https://www.melissasmccracken.com/song-list>>. Acesso: 05 ago. 2022b.

MICHAELIS. *Moderno Dicionário da Língua Portuguesa*. Disponível em: <<http://michaelis.uol.com.br/moderno/portugues/index.php>>. Acesso em: 05 fev. 2022.

_____. *Moderno Dicionário da Língua Portuguesa*. Disponível em: <<https://michaelis.uol.com.br/moderno-portugues/busca/portugues-brasileiro/percep%C3%A7%C3%A3o/>>. Acesso em: 07 de Set. 2023.

NAJMANOVICH, Denise. *O sujeito encarnado – questões para a pesquisa no/do cotidiano*. Rio de Janeiro: DP&A, 2001.

OSTROWER, F. *Criatividade e Processos de Criação*. 6ª ed. Petrópolis: Vozes, 1987. 187 p.

PEUGEOT DO BRASIL. *Peugeot 2008 - Trailer Sinestesia*. Youtube, 8 dez. 2016. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=eAAYXxiCpxI&ab_channel=PeugeotdoBrasil> . Acesso em: 10 mar. 2021.

PLAZA, J. *Arte e interatividade: autor-obra-recepção* . ARS (São Paulo), [S. I.], v. 1, n.

2, p. 09-29, 2003. DOI: 10.1590/S1678-53202003000200002. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/ars/article/view/2909>. Acesso em: 7 set. 2023.

RAMACHANDRAN, V.S. e HUBBARD, E.M.: *Synesthesia – a window into perception, thought and language*. Journal of Consciousness Studies, 8, No 12, 2001.

_____. Hearing colors, tasting shapes. New York: Scientific American, p.53-59, maio 2003.

SANTOS, José Luiz dos. *O que é Cultura*. Coleção Primeiros Passos, vol 110, São Paulo, Editora Brasiliense, 16ª ed., 2012.

SCHREDL, Sàrolta. In:____. TJABBES, Pieter. *Sergius Erdelyi: Art Experiment*. 1.ed. São Paulo: Art Unlimited, 2014. 296 p.

SCHWARTZMAN, D. J. et al. Neurophenomenology of induced and natural synaesthesia. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, v.374, p. 1-10, dez/2019. Disponível em: <<https://royalsocietypublishing.org/doi/10.1098/rstb.2019.0030>>. Acesso em: 10 de Mar. de 2022.

TJABBES, Pieter. *Sergius Erdelyi: Art Experiment*. 1.ed. São Paulo: Art Unlimited, 2014. 296 p.

_____. *Sergius Erdelyi: Experiment Art*. 1.ed. São Paulo: Art Unlimited, 2015. 239 p.

TOJAL, Amanda P. da F. Ação Educativa inclusiva e comunicação museológica: mudança de paradigmas. In: *Cadernos Tramas da Memória: Acessibilidade e Linguagens*. Memorial da Assembleia Legislativa do Ceará Deputado Pontes Neto. Instituto de Estudos e Pesquisas sobre o desenvolvimento do Estado do Ceará – n.3 (mai. 2013). Fortaleza: INESP, 2013.

VALVERDE, Monclar. Recepção e sensibilidade. In: VALVERDE, Monclar (org.). *As formas do sentido (Estudos em Estética da Comunicação)*. Rio de Janeiro: DP&A, 2003.

WOZNIACK, Bruno H. Simulador da Experiência visual sinestésica: dos sons as cores. Monografia (Licenciatura em Artes Visuais) UNESPAR – Campus I - EMBAP. Curitiba, p. 44. 2018.