

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

DANIEL JOSÉ DOS SANTOS JÚNIOR

QUINTESSENCE:

**FRIEDA HARRIS E O TARÔ DE THOTH EM
PROPOSTA DE INSTALAÇÃO INTERATIVA**

Área de Concentração: Arte e Cultura

Linha de Pesquisa: Interartes e Novas Mídias

Orientador: David Ruiz Torres

**VITÓRIA,
2022**



UFES

DANIEL JOSÉ DOS SANTOS JÚNIOR

QUINTESSENCE:

**FRIEDA HARRIS E O TARÔ DE THOTH EM
PROPOSTA DE INSTALAÇÃO INTERATIVA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Artes da Universidade Federal do Espírito Santo, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Artes, na área de concentração de Arte e Cultura e na linha de pesquisa Interartes e Novas Mídias

Orientador: Prof. Dr. David Ruiz Torres

**VITÓRIA,
2022**



UFES

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CENTRO DE ARTES
PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM ARTES (PPGA-UFES)

DANIEL JOSÉ DOS SANTOS JÚNIOR

QUINTESSENCE:

**FRIEDA HARRIS E O TARÔ DE THOTH EM
PROPOSTA DE INSTALAÇÃO INTERATIVA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Artes da Universidade Federal do Espírito Santo, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Artes, na área de concentração de Arte e Cultura e na linha de pesquisa Interartes e Novas Mídias

Orientador: Prof. Dr. David Ruiz Torres

Aprovado em ____ de _____ de 2022

COMISSÃO EXAMINADORA

Prof. Dr. David Ruiz Torres
Universidade Federal do Espírito Santo

Prof. Dr. Daniel de Souza Neves Hora (Avaliador Interno)
Universidade Federal do Espírito Santo

Prof. Dr. Vitor Cei Santos (Avaliador Externo)
Universidade Federal do Espírito Santo

Ficha catalográfica disponibilizada pelo Sistema Integrado de
Bibliotecas - SIBI/UFES e elaborada pelo autor

S237q Santos Junior, Daniel José dos, 1984-
Quintessence : Frieda Harris e o tarô de Thoth em proposta de
instalação interativa / Daniel José dos Santos Junior. - 2022.
151 f. : il.

Orientador: David Ruiz Torres.
Dissertação (Mestrado em Artes) - Universidade Federal do
Espírito Santo, Centro de Artes.

1. Magia. 2. Tecnologia. 3. Sinestesia. 4. Imagens Técnicas.
5. Vilém Flusser. 6. Ocultismo e esoterismo. I. Torres, David
Ruiz. II. Universidade Federal do Espírito Santo. Centro de
Artes. III. Título.

CDU: 7

“O homem mítico reivindica certamente “algo além”, mas o homem na sua responsabilidade científica não pode dar-lhe assentimento. Para a razão, o fato de “mitologizar” é uma especulação estéril, enquanto que para o coração e a sensibilidade essa atitude é vital e salutar: confere à existência um brilho ao qual não se quereria”

“Quanto maior ter o predomínio da razão crítica, tanto mais nossa vida se empobrecerá; e quanto mais formos aptos a tornar consciente o que é mito, tanto maior será a quantidade de vida que integraremos. A superestima da razão tem algo em comum com o poder de estado absoluto: sob seu domínio o indivíduo perece”

(Carl Jung - “Memórias, Sonhos e Reflexões”)

Agradecimentos

“A vida é feita de escolhas”, já dizia a sabedoria popular. Muitas destas nos fazem forçar a enxergar a vida por outro ângulo. O nascimento da Melina, por exemplo, é um destes pontos de mudança de perspectiva e certamente foi a melhor escolha que fizemos minha esposa e eu. A vida, seus mistérios e seus caminhos nos conduziram a um turbilhão de sentimentos que culminaram no ponto onde estamos.

Da minha parte, uma das melhores escolhas que fiz foi ter me juntado à minha parceira de vida, Narayana, do qual já estamos juntos a mais da metade do tempo de vida de cada um. Com seu sorriso, me faz ter as forças pra aguentar as labutas do dia-dia. A ela, meu profundo agradecimento por estar comigo nessa jornada, cheia de altos e baixos, porém sempre repleta de carinho e amor, pois o amor sob vontade é a nossa lei e a alegria do mundo.

Infelizmente, muitos queridos ficaram pelo caminho na estrada da vida e não puderam acompanhar para conhecer os novos passageiros que se juntaram conosco nessa viagem, partindo para outros destinos ainda mais misteriosos. Ao meu sogro, Antonio William, agradeço por me dizer que “nós somos do tamanho de nosso esforço e o que queremos alcançar nós podemos”. Que o Grande Arquiteto do Universo conduza sua jornada.

Agradeço à minha mãe, Sandra, um exemplo de mulher guerreira que nunca mediu esforços para nos dar uma vida melhor do que ela teve, com o pouco de estudo a que teve acesso, pôde na melhor das suas condições me proporcionar o mais importante que é o dom da vida de forma digna. Ao meu pai, Daniel, minha profunda admiração e respeito pelo exemplo de dedicação e trabalho. À minha irmã Dianine e ao meu irmão Vitor, meu obrigado por dividir este sangue.

Dessa forma, agradeço à vida, ao universo e tudo mais, pela dádiva de estar vivo e poder compartilhar com minha família os fracassos, as dificuldades e os obstáculos que nos conduzem à lapidação da pedra bruta para transformar o chumbo em ouro, nesta árdua, porém maravilhosamente linda viagem da vida. E claro, agradeço principalmente por todas as conquistas, vitórias e lágrimas de alegria. E assim, entre altos e baixos, é a vida e é também o amor, “pois mesmo quando o amor vos coroa, ele vos crucifica. Mesmo sendo para vosso crescimento, ele também vos poda”, disse o sábio Khalil Gibran. “Obrigado pelos peixes”, disse o sábio Douglas Adams.

Entretanto algumas escolhas também nos forçam a nos abdicar de muitos outros caminhos e personagens que vão ficando pra trás no percurso. Muitas dessas

abdições significa o isolamento proporcionado pelo solitário processo dos estudos acadêmicos com tantas madrugadas e noites mal-dormidas. Para um bom sagitariano que sou, ficar sem os sorrisos dos amigos e a curtição é muito doloroso.

Foram muitas festas, *happy-hours*, viagens, almoços de família e aniversários de amigos importantes do qual tive que me ausentar, principalmente considerando o contexto de um aluno de pós-graduação não-bolsista e sem direito à licença para a dedicação que os estudos exigem. Desde a adolescência tive que me preocupar com a necessidade de trabalhar em detrimento aos estudos. Infelizmente os estudos nunca foram prioridade na minha realidade, sendo este quase um luxo, e assim o é, na vida assalariada do trabalhador mediano, principalmente dentre os que vieram da roça como minha família. “Ano passado eu morri, mas esse ano eu não morro”.

Um importante contexto deve ser pontuado para essa dissertação, que é o contexto da pandemia do *Covid-19* que foi um verdadeiro divisor de águas. Dedico aqui minhas honras por todas as famílias que perderam seus entes queridos nesse período turbulento e que tiveram que lidar com esse antro negligente que foi esse des-governo atual, que gerou mais discórdia do que união, que promoveu mais a morte com as armas do que a educação pelos livros. Meu total repúdio aos envolvidos.

Por um lado, tivemos toda a dor, aflição e angústias proporcionada pelas incertezas dos dias vindouros. Por outro lado, o isolamento social acabou incorporando outras realidades que ainda estavam distantes em nosso contexto, como por exemplo a ampla assimilação do trabalho remoto, que permitiu em meu caso pontualmente, ter um pouco mais de qualidade de vida ao poder estar perto para acompanhar, mesmo que muito atarefado estudando ou trabalhando, mas sempre estava ali em casa com minha família podendo estar um pouco menos afastado.

Entretanto foi muito difícil se isolar dos amigos queridos, principalmente aqueles dos quais são um pouco mais do que amigos, praticamente irmãos. Em momentos de angústia e ansiedade, os sorrisos e a parceria dos grandes amigos de duas décadas, Mauricio Ribeiro e da Alexandra Rodrigues, que nunca nos abandonaram e sempre estiveram presentes pra dividir uma latinha de milho verde nos tempos de dificuldade ou uma latinha de cerveja nos tempos de alegria. Obrigado, amigo, por compartilhar a vida comigo e por ter insistido pra eu fazer meu primeiro curso de informática.

Aos grandes amigos Asafe Magnago e Shayenne Casagrande, meu profundo respeito e admiração. Se não fossem as aventuras nas trilhas do Mestre Álvaro, suas belezas, o verde e o contato com a natureza, eu não teria tido as condições mentais

necessárias para persistir. Obrigado por tudo.

São tantos amigos queridos que realmente fica difícil em nomear a todos, porém correndo o risco dessa injustiça, deixo aqui meus agradecimentos especiais à Juliana Kaoru pelos conselhos profissionais e a meu amigo André Felix por me fazer rir até no momento que eu deveria estar chorando. Aos novos e aos velhos amigos, meu muito obrigado. Agradeço também à Bruno Paim, que permitiu que eu usasse parte do meu expediente diário para que pudesse dar esse *sprint* final na dissertação. Sou imensamente grato pela confiança.

Meu muito obrigado aos amigos que fiz na jornada da graduação na UFES, Jorge Augusto e principalmente à Janaina Gandini, que é essa mulher forte, querida amiga exemplo de ser humano. Obrigado pelos cafés, paçocas, longos telefonemas e puxões de orelha para me colocar nos trilhos.

Agradecimentos especiais a toda equipe do PPGA-UFES se faz aqui mais do que necessária. A todos professores, técnicos e alunos nessa jornada, meu muito obrigado. Agradeço a meu querido professor Valdelino Guimarães, vulgo Didico, por todas as conversas e provocações. Agradeço à professora Stela Maris Sanmartin pelos conselhos e por me incentivar a adentrar no mestrado. Ao professor Aparecido Cirilo, obrigado por todo seu cuidado e dedicação mesmo quando não tínhamos ainda qualquer direcionamento por parte da UFES de como seriam as aulas remotas. Ainda antes do cronograma oficial, Cirilo e Stela se empenharam promovendo maravilhosas aulas “pré-oficiais” que muito contribuíram com nosso crescimento.

Meu agradecimento mais do que especial é para o querido David Ruiz, meu orientador, por todos os conselhos, conversas e sua cordial dedicação. Um verdadeiro exemplo profissional na docência que cativa os alunos com seu profundo conhecimento. Obrigado por me incentivar e por acreditar em mim até quando eu mesmo cheguei a desacreditar que este momento seria possível.

Ao professor Vitor Cei, muito prestativo e generoso, obrigado pelas conversas e valiosas indicações. Ao professor Daniel Hora, obrigado por todo conhecimento compartilhado em artes e mídias contemporâneas. Pra mim foi um verdadeiro divisor de águas o contato com sua disciplina. Agradecimento especial também ao professor Leandro Costalonga por ter me apresentado o Processing em suas aulas.

Resumo

O plano de fundo dessa pesquisa é o processo criativo e os contextos da criação do *Tarô de Thoth*, jogo de cartas ilustrado por Frieda Harris em parceria com o mago inglês Aleister Crowley. Essa dissertação visa fazer uma relação entre a magia e o mistério que envolvem as enigmáticas figuras arquetípicas do tarô, trazendo esse contexto para a evolução das imagens técnicas que proporcionaram a disseminação deste conhecimento popular ao cerne da contracultura. Além disso, objetivamos em trazer esse conteúdo para o objeto principal dessa pesquisa, que é a proposição de uma instalação artística mesclando recursos tecnológicos aplicados à arte utilizando a temática do *Tarô de Thoth*, denominada *Quintessence*.

Conforme afirma Arlindo Machado, toda obra de arte é produzida com o que há de mais avançado tecnologicamente em termos culturais. Os artistas abrem espaço para que novas indagações possam ser conduzidas em campos exploratórios que se tornam férteis caminhos para mentes inquietas. Para Vilém Flusser, as tecnologias dos aparatos e das imagens técnicas possibilitam um movimento de remagicização da imagem, ressaltando o poder de apresentar ideias complexas através de formas ilustradas.

Atualmente observamos uma integração das mídias e dos recursos digitais no âmbito artístico, onde surgem artistas produzindo obras que dialogam com as atuais tendências tecnológicas computacionais, produzindo intervenções digitais que não são apenas imagens estáticas, mas obras interativas. Tal exemplo pode ser observado como no caso da utilização de linguagens de programação criativa, onde as informações são computadas, replicadas e reproduzidas interativamente em diferentes aparelhos, resoluções e formatos para diferentes objetivos.

Palavras-Chave: *Frieda Harris, Magia, Sinestesia, Tecnologia, Flusser.*

Abstract

The background of this research is the creative process and the contexts of the the *Thoth's Tarot* creation process, a card game illustrated by Frieda Harris in partnership with the English magician Aleister Crowley. This dissertation aims to make a relationship between the magic and the mystery that surround the enigmatic archetypal figures of the tarot, bringing this context to the evolution of technical images that provided the dissemination of this popular knowledge to the core of the counterculture. In addition, we aim to bring this content to the main object of this research, which is the proposition of an artistic installation merging technological resources applied to art using the theme of the *Thoth's Tarot*, called *Quintessence*.

As stated by Arlindo Machado, every work of art is produced with the most technologically advanced in cultural terms. The artists make room for new inquiries to be conducted in exploratory fields that become fertile paths for restless minds. For Vilém Flusser, the technologies of apparatus and technical images enable a movement of re-magicization of the image, emphasizing the power of presenting complex ideas through illustrated forms.

Currently we observe an integration of media and digital resources in the artistic field, where artists appear producing works that dialogue with current computational technological trends, producing digital interventions that are not just static images, but interactive works. Such an example can be observed as in the case of the use of creative programming languages, where information is computed, replicated and reproduced interactively in different devices, resolutions and formats for different purposes.

Keywords: *Frieda Harris, Magic, Synesthesia, Technology, Flusser.*

Lista de Imagens

<i>FIGURA 1</i> - Carl Jung, “sem título”,	21
<i>FIGURA 2</i> - Carl Jung, “sem título”,	21
<i>FIGURA 3</i> - Frieda Harris, “Rainha de Bastões”	23
<i>FIGURA 4</i> - Frieda Harris, “O Pendurado”	23
<i>FIGURA 5</i> - Frieda Harris, “Ás de Copas”	23
<i>FIGURA 6</i> - Frieda Harris, “O Sol”	23
<i>FIGURA 7</i> - Frieda Harris, “A Lua”	23
<i>FIGURA 8</i> - Frieda Harris, “A Torre”	23
<i>FIGURA 9</i> - Frieda Harris, “O Ajustamento”	23
<i>FIGURA 10</i> - Frieda Harris, “O Diabo”	23
<i>FIGURA 11</i> - Frieda Harris, “Rainha de Copas”	23
<i>FIGURA 12</i> - Frieda Harris, “Sem título”	29
<i>FIGURA 13</i> - Frieda Harris, “Aprendiz”	30
<i>FIGURA 14</i> - Frieda Harris, “Companheiro”	30
<i>FIGURA 15</i> - Frieda Harris, “Mestre”	30
<i>FIGURA 16</i> - Frieda Harris, “Ciclo da Vida”	31
<i>FIGURA 17</i> - Frieda Harris, “Marca da Besta”	31
<i>FIGURA 18</i> - Frieda Harris, “Sem título”	33
<i>FIGURA 19</i> - Katherine Falconer, Aleister Crowley e Frieda Harris	35
<i>FIGURA 20</i> - Frieda Harris, “O Mago (versão final)”	38
<i>FIGURA 21</i> - Frieda Harris, “O Mago” (versão reprovada)	38
<i>FIGURA 22</i> - Frieda Harris, “O Mago” (versão reprovada)	38
<i>FIGURA 23</i> - Frieda Harris, “A Arte”	41
<i>FIGURA 24</i> - Hod Studio, “A Árvore da Vida”	43
<i>FIGURA 25</i> - Frieda Harris, “O Ajustamento”	45
<i>FIGURA 26</i> - Frieda Harris, “Volúpia”	48
<i>FIGURA 27</i> - Frieda Harris, “O Aeon”	52
<i>FIGURA 28</i> - Estela de Ankh-ef-en-Khonsu, frente	54
<i>FIGURA 29</i> - Estela de Ankh-ef-en-Khonsu, verso	54
<i>FIGURA 30</i> - Frieda Harris, “A Lua”	56
<i>FIGURA 31</i> - Frieda Harris, “O Universo”	56
<i>FIGURA 32</i> - Richard Kaczynski, destaque em imagens de Frieda Harris	60

<i>FIGURA 33</i> - Richard Kaczynski, destaque em imagens de Frieda Harris	61
<i>FIGURA 34</i> - Richard Kaczynski, destaque em imagens de Frieda Harris	62
<i>FIGURA 35</i> - Richard Kaczynski, destaque em imagens de Frieda Harris	63
<i>FIGURA 36</i> - Frieda Harris, “3 de espadas”	65
<i>FIGURA 37</i> - Frieda Harris, “3 de copas”	65
<i>FIGURA 38</i> - Frieda Harris, “2 de pantáculos”	68
<i>FIGURA 39</i> - Frieda Harris, “6 de copas”	68
<i>FIGURA 40</i> - Daniel Santos, “sem título” (ambientação da exposição)	110
<i>FIGURA 41</i> - Daniel Santos, “sem título” (moldura)	110
<i>FIGURA 42</i> - Daniel Santos, “sem título” (ilustração vetorial)	110
<i>FIGURA 43</i> - Rejane Cantoni e Leonardo Crescenti, “Infinito ao Cubo”	119
<i>FIGURA 44</i> - Rejane Cantoni e Leonardo Crescenti, “Infinito ao Cubo”	119
<i>FIGURA 45</i> - Regina Silveira, “Descendo as escadas”	121
<i>FIGURA 46</i> - Regina Silveira, “Descendo as escadas”	121
<i>FIGURA 47</i> - Autor desconhecido, lanterna mágica.....	123
<i>FIGURA 48</i> - Autor desconhecido, lanterna mágica.....	123
<i>FIGURA 49</i> - Casey Reas, “Path”	124
<i>FIGURA 50</i> - Casey Reas, “Path”	124
<i>FIGURA 51</i> - Casey Reas, “KNBC”	125
<i>FIGURA 52</i> - Jared Tarbell, “Substrate”	127
<i>FIGURA 53</i> - Barbara Castro e Luiz Ludwig, “Bracher <i>Experience</i> ”	128
<i>FIGURA 54</i> - Birk Schmithüsen, “ <i>Speculative AI</i> ” (organograma).....	130
<i>FIGURA 55</i> - Birk Schmithüsen, “ <i>Speculative AI</i> ” (foto)	130
<i>FIGURA 56</i> - <i>print</i> de tela (p5js)	132
<i>FIGURA 57</i> - <i>print</i> de tela (p5js)	133
<i>FIGURA 58</i> - <i>print</i> de tela (p5js)	134
<i>FIGURA 59</i> - <i>print</i> de tela (p5js)	134
<i>FIGURA 60</i> - <i>print</i> de tela (p5js)	134
<i>FIGURA 61</i> - <i>print</i> de tela (p5js)	134

SUMÁRIO

Introdução	15
Capítulo 1: Frieda Harris e o <i>Tarô de Thoth</i>	20
1.1 - A Alquimia d’O <i>Palácio Enciclopédico</i>	20
1.2 - Frieda Harris: “Todo homem e toda mulher é uma estrela”	26
1.2.1 - Trabalho artístico	28
1.3 - O Tarô de Thoth: Inovações e ressignificações	34
1.3.1 -Atu XIV - A Arte	40
1.3.2 - Atu VIII - Ajustamento	44
1.3.3 - Atu XI - Volúpia	47
1.3.4 - Atu XX - O Aeon	53
1.4 - “Cientificação” da magia	55
1.5 - A Escala de Cores	64
Capítulo 2: Imagens Técnicas e o (des) encantamento do mundo	72
2.1 - A escrita algorítmica e a ampliação consciencial	72
2.1.1 - Virtualidade dos objetos e o novo homem	76
2.1.2 - A evolução da escrita e o desencantamento mágico	79
2.1.3 - A era da reprodutibilidade técnica e a obra de arte	83
2.2 - A magia das imagens técnicas	86
2.2.1 - Representação e percepção	91
2.3 - Imagens Digitais	96
2.4 - Sinestesia e percepção digital	99
2.5 - Tecnologia e arte na contemporaneidade	105
Capítulo 3: Quintessence	108
3.1 - Arte, Magia e Tecnologia	110
3.2 - Referências plásticas	118
3.3 - Representação visual e primeiros passos no Processing	131
3.4 - Quintessence: projeto de instalação mágico-interativa	136

Considerações finais140

Referências bibliográficas.....143

Introdução

Marguerite Frieda Harris (1877-1962) ou *Lady Frieda Harris* como também é conhecida, foi uma pintora surrealista que viveu em Londres. Foi casada com *Sir Percy Harris*, membro do Parlamento Inglês e um dos líderes do Partido Liberal da Inglaterra. Frieda circulava entre a alta sociedade e por afinidades e amigos em comum, envolveu-se com a teosofia e com o estudo do ocultismo, sendo este último, um termo “guarda-chuva” para designar um campo do conhecimento marginal que abrange crenças em manifestações metafísicas envolvendo práticas como rituais e meditações. Harris foi também membra da maçonaria mista.

Através de uma conhecida frequentadora do Royal Coffee, Frieda Harris, já com seus 60 anos fora apresentada à Aleister Crowley, notoriamente infame e controversa figura autointitulada “A Besta do Apocalipse”. Crowley, já na fase final de sua vida, estava em busca de um artista que pudesse desenvolver as pinturas para seu projeto de tarô. Após a recusa de propostas anteriores por parte dos pintores, “A Besta” encontra em Harris, a pessoa que seria responsável por criar as imagens que seriam reproduzidas no tarô que viriam a ilustrar seus conceitos abstratos sobre magia e espiritualidade.

A pesquisa começa a partir de nosso trabalho de graduação por questionamentos que ficaram em aberto, instigado pelo interesse no assunto do ocultismo principalmente encontrado entre o círculo mais próximo de André Breton (1896-1966) e outros surrealistas, como Max Ernst (1891- 1976), Robert Deznos (1900-1945), Victor Brauner (1903-1966), Leonor Fini (1907-1966), Remédios Varo (1908-1963), entre outros. Além dos surrealistas, outros artistas investigaram a temática ocultista como Hilma af Klint (1862-1944) e Austin Osman Spare (1866-1956).

Trabalhando no sentido de entrar em contato com o inconsciente, os surrealistas conduziam diferentes técnicas catárticas, inclusive de formas mais ritualizadas como nas práticas de mesas-mediúnicas ou nas sessões de escrita-automática, em que os artistas performavam escritas aparentemente sem nexos. Um outro ponto de contato dos surrealistas com o ocultismo se dá pelas abstrações simbólicas da linguagem da cabala e da alquimia, que se refletem nas pinturas de Max Ernst, por exemplo (BAUDUIN, 2014).

Principalmente entre o grupo mais ligado à Breton, os surrealistas foram buscar respostas que atendessem suas questões existenciais na literatura ocultista em autores como Eliphas Lévi, Emmanuel Swedenborg, Papus, entre outros. As experimen-

tações dos surrealistas transita pelas relações entre arte, mitologias dos arquétipos e explorações da mente humana.

Dando sequência a novas indagações apresentadas nessa pesquisa, procuramos ampliar o estudo para novos direcionamentos, com enfoque no processo criativo de Frieda Harris contextualizado no cenário da arte digital inserida no cenário tecnológico dos recursos computacionais e interativos.

As tecnologias de programação permite que meios de interatividade humano-máquina sejam concebidos especificamente para alguma aplicação, de forma customizada conforme a intencionalidade e necessidades do programador. Diferentemente da utilização padronizada das ferramentas de *softwares* já estabelecidos no mercado, a customização destes programas permitem que os próprios desenvolvedores, ou artistas, construam suas ferramentas virtuais em suas próprias especificidades. Este movimento amplia o paradigma da criação e da apreciação da obra de arte, onde os indivíduos que transitam e apreciam a obra passam a participar e ser parte desta. Deste modo, diferentes mídias apresentam distintos estímulos tendo como base processos tecnológicos.

Entendendo que o artista figura a si próprio como um avatar de seu tempo que traduz suas inquietações em elementos que evocam as inquietações da coletividade em formas e cores. Pretendemos portanto, materializar a intenção de transformar em uma composição luminosa o que Frieda Harris, em uma de suas correspondências, indaga-se: “Por que não tenho o fogo vivo que poderia tecer musicalmente essas belezas? Eu não posso fazer isso com pigmento, eu quero poesia & música e luzes, não giz colorido” (HERMENEUTICON, 2017).

Pretendemos com essa pesquisa ampliar o campo de conhecimento sobre as imagens arquetípicas criadas por Frieda Harris e transpor estes elementos para o espaço híbrido, ou seja, ao espaço que faz o elo entre o mundo real e o mundo virtual, pautado pela interconexão dos indivíduos ao encontro entre as redes *online* e *offline* (BEIGUELMAN, 2003, p.17).

A interação entre o espaço físico e virtual se dará em uma sala expositiva que abrigará uma instalação artística. Este ambiente será animado através de linhas de código de dados computacionais traduzidas em formas, fazendo assim parte de uma instalação denominada *Quintessence*.

A transposição entre os espaços reais e imaginários é ampliada pela possibilidade virtual de acrescentar elementos imateriais aos espaços que existem pela in-

interpretação que se dá entre o estímulo que ocorre entre a obra de arte digital e a consciência humana.

As possibilidades de interação no virtual não se limita as regras estruturais das leis da física com suas restrições de esforço pelo tempo e espaço, o que faz com que artistas, projetistas e *designers* possam de maneira cada vez mais fluida e também complexa, obterem resultados estéticos pela simulação da realidade através das máquinas, assim como a criação de novos universos regidos por suas próprias definições.

Através de processos de estímulos sensoriais em ambientes tecnológicos, a coletividade é influenciada diretamente na forma em que as pessoas interagem entre si ao alcance dos atuais aparatos tecnológicos e dos meios de comunicação, cada vez mais onipresentes pelos dispositivos que reforçam a camada imaterial da virtualidade e ressignifica a interação humana.

Atualmente, com a evolução das redes neurais e de algoritmos avançados que simulam a própria escrita humana com o ChatGPT¹, podemos facilmente ilustrar essa maciça evolução tecnológica como uma expansão da simulação da própria mente humana.

Para Vilém Flusser (1991), uma grande ruptura cultural é representada pela disseminação das imagens técnicas. A partir dos meios de transmissão de imagens de forma automatizada pela manipulação de processos, confere a gênese desse tipo de produção técnica como um marco civilizatório que através do uso das máquinas são aplicadas, de forma prática, os conceitos abstratos da matemática e que por sua vez simulam o mundo através dos códigos numéricos.

Neste cenário, Flusser (1991) conclui que a fotografia é a primeira manifestação do conhecimento científico aplicado onde as máquinas iniciam um processo de mimetização da realidade, expandindo tecnicamente sua influência para os espaços virtuais, ampliando assim os acessos e as possibilidades de interação. Diretamente, este movimento contempla o mecanismo virtual em que a consciência humana é capaz de interagir no reino quase ilimitado das redes cibernéticas.

1 O ChatGPT (*Conditional Hierarchical Attention Transformer Generative Pre-training*) é um tipo de modelo de linguagem em texto gerado em tempo real através de inteligência artificial e desenvolvido pela OpenAI. O modelo GPT foi treinado em um grande compilado de textos e pode ser ajustado para uma variedade de tarefas que vão desde compreensão de idiomas, como traduções, respostas a perguntas e resumos de texto. O ChatGPT é especificamente ajustado para tarefas de compreensão de linguagem conversacional, como desenvolvimento de chatbot e geração de linguagem em sistemas de diálogo. O sistema de diálogo artificial é capaz de gerar texto semelhante ao humano e são focados em padrões de conversação.

As imagens técnicas, resultam do esforço de se extrair duas das quatro dimensões do espaço-tempo, achatando essa representação em uma superfície plana. Porém, diferentemente de um fluxo contínuo e linear como são os textos, a imagem “diacroniza a sincronicidade imaginística dos ciclos” (FLUSSER, 2009, p.35). Ao fazer uma leitura pela imagem, o indivíduo tende a retomar o seu olhar sempre para os elementos preferenciais, vagueando o olhar e trabalhando em um diálogo imagético em torno das relações significativas que promovem essa ciclicidade na leitura. Este tempo circular e de relações entre as coisas, é o tempo da magia (idem, p.36).

O caráter mágico das imagens é essencial para compreensão das mensagens condensadas em um código que traduz eventos em situações e processos em cenas. As imagens não eternizam ou substituem os eventos do mundo, mas substituem os eventos por cenas, ou seja, por interpretações de estímulos orquestrados que surgem à consciência. Neste passo, o significado das imagens “reside em seu contexto mágico das relações reversíveis” (FLUSSER, 2009, p.38).

Acontece que as imagens que deveriam ser mediações entre o homem e o mundo para representar esta realidade, tem sua finalidade desviada quando os indivíduos que deveriam usar as imagens como mapas para conhecer o mundo, passam a usar essas imagens como biombos, neste caso, como formas de se restringir e manipular um recorte informacional, manipulando as massas através do império midiático.

A grande primeira revolução à nível consciencial para Flusser, reside na invenção dos códigos da escrita linear, fenômeno que retira o poder informacional das mãos dos magos, que para Flusser eram os detentores dos conhecimentos linguísticos e dos meta-sistemas políticos e econômicos. A revolução seguinte, com a invenção das imagens técnicas, abre caminho para que as máquinas e aparatos simulem o mundo à partir dos códigos da ciência aplicada.

Neste cenário, visamos indagar neste contexto pós-flusseriano uma nova revolução consciencial, desta vez pela invenção da escrita dos códigos algorítmicos. Neste estágio ocorre uma espécie de retorno pré-linear que dispõe das relações sinestésicas e mágicas mas também da aplicação da racionalidade linear avançada pelos códigos matemáticos. Estes códigos criam modelos e simulacros que representam e amplificam a realidade conforme a intencionalidade daqueles que detêm o poder midiático da *internet* e informacional dos algoritmos.

Uma vez que a revolução da escrita linear realoca a posição do indivíduo perante a dominação do sistema mágico, desta vez a ameaça de dominação retoma com os

algoritmos que cada vez mais apresentam seu lado opressor pelas automatizações e da vigilância invasiva, de certa forma, reafirmando o arquétipo dominador do sistema de governo “*Big Brother*” de George Orwell, com o “olho que tudo vê”. O assimilação massificada dos aparatos e seus subprodutos na cultura humana acarreta também em um certo estado de dependência devastadores, que causam no cérebro efeitos similares ao da dependência pelas drogas com dosagens de dopamina, introduzindo assim, uma forma digital de controle social e de comportamento humano.

Deste modo, certos artistas utilizam dos atuais recursos tecnológicos para questionar os valores e as implicações dessas tecnologias propagadas aos meios sociais, que cada vez mais substituem ou monitoram os humanos. Existe aí uma linha tênue para resolução de questões através de da tecnologia, mas que pode em si tornar-se um grande problema. Um exemplo disso é a atual utilização computadorizada de construções tridimensionais de atores que sintetizam suas imagens como forma de perpetuação e ampliação para cenários de atuações virtuais, criando artificialmente avatares, videos e locuções. Esses videos artificiais abrem precedentes para o aprimoramento das *deep fakes*, ou seja, reproduções multimídias falseadas de forma generativa de forma profissional e imperceptível aos olhares desatentos.

Assim posto, cabe aos artistas questionarem tais interferências com reflexões que evidenciem o papel humano na sociedade tecnológica. Questionando também a massificação da cultura dos aparatos pelas redes que nos envolvem e moldam o comportamento social. Estes comportamentos podem direcionar o futuro da humanidade para uma tecnocracia desenfreada e controlada estritamente não mais apenas por governos e outras pessoas, mas por “forças ocultas” de sistemas, códigos e algoritmos.

O ser humano em tempos mais primórdios atribuía os eventos do mundo a supostas forças espirituais e seus desdobramentos como manifestações de deuses e entidades. Nas mais diversas culturas, a estes seres eram prestadas homenagens e venerações, com isso, diversas criações ritualísticas foram concebidas na tentativa de se acessar o conhecimento e direcionamento destes supostos seres superiores. Para que assim, lhes fossem revelados os acontecimentos futuros, ou mesmo encontrar as duras respostas das indagações pessoais para as ordálias da vida.

Em algum tempo atribui-se os acontecimentos da vida aos fenômenos mágicos aos deuses e aos oráculos eram levadas tais questões. Poderiam esses fenômenos serem replicados algoritmicamente?

CAPÍTULO 1 - Frieda Harris e o Tarô de Thoth

1.1 - A Alquimia d'O Palácio Enciclopédico

“A Magia é a Arte ou a Ciência de causar mudanças em conformidade com a Vontade”

ALEISTER CROWLEY

Ocorreu em 2013 a edição de número 55 da Bienal de Veneza, com a mostra que levou o nome de *O Palácio Enciclopédico*. Reunindo artistas com estilos e linguagens diversificadas, dentre os trabalhos apresentados destacam-se as obras que versam com a espiritualidade como objeto de expressão em uma busca de sentido do mundo a nossa volta.

Uma das salas da mostra foi destinada a expor desenhos à nanquim e bico-de-pena de Robert Crumb. A série exposta foram as páginas originais do quadrinho vencedor do Prêmio Eisner de 2010, importante premiação da indústria das HQs (histórias em quadrinhos). Este trabalho foi inspirado na mitologia da criação do mundo de acordo com o *Genesis*, primeiro dos compilados de textos que são considerados como sagrados pelos seguidores das doutrinas monoteístas judaico-cristãs.

As obras dessa Bienal dialogam em trânsitos relacionados aos mistérios da realidade e aos mecanismos subjetivos que moveriam essas engrenagens. Tais percepções consideram pontos de vista e manifestações de cunho metafísico que estão além do paradigma científico, numa percepção mágica ou sinestésica da realidade.

De acordo com Basbaum (2012, p. 256), uma das características do pensamento moderno, consiste em um esforço sistemático de afastamento entre os sentidos, como se todos os sentidos humanos para interpretação da realidade pudessem ser separados e isolados entre si, ignorando as relações simbólicas de inter cruzamentos sensoriais e emocionais por uma linearização sistemática do pensamento.

Conforme prossegue Basbaum (2012, p.257), na antiguidade, o homem se posicionava ao centro da criação divina, de uma forma mágica, e possuía uma concepção holística de integração ao mundo, onde *tudo faria parte de um todo*, numa simbiose de integração harmoniosa entre o micro e o macrocosmos.

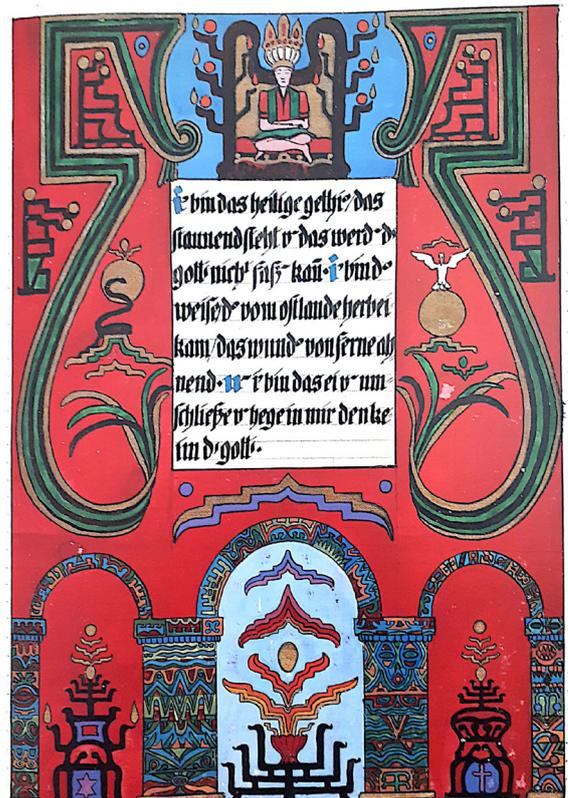
Nesta exposição como grande destaque, foi trazida como lançamento a versão italiana da obra *O Livro Vermelho* (FIGURAS 1 e 2), de Carl G. Jung, importante psicanalista fundador da escola da “Psicologia Analítica”.

O Livro Vermelho trata-se de um manuscrito ilustrado contendo coloridas ima-

gens de mandalas e de símbolos. Adornadas em elaborados capitulares ao longo das páginas, contém misteriosas figuras humanas como guerreiros, anjos, e demônios. Possui ainda animais como serpentes, pombas, escaravelhos e uma série de caracteres, além de páginas adornadas com arabescos ao estilo de iluminuras coloridas que em sua essência possuem o mesmo tipo de linguagem trazida pelo estilo de ilustrações alquímicas da Idade Média.

Segundo o curador Massimiliano Gioni, a mostra recebe o nome de *O Palácio Enciclopédico* em menção à figura do visionário artista ítalo-americano Marino Auriti, que no ano de 1955 produziu um trabalho que consiste em um registro patentado de um museu que conteria todas as maravilhas do conhecimento humano. Este museu convida o espectador a fazer uma viagem pelo desenvolvimento cultural e tecnológico humano.

Uma participação memorável desta mostra se dá na figura de Arthur Bispo do Rosário (1911-1989), emblemática personalidade da *arte bruta* brasileira. Entre os quase 50 anos em institutos de internação psiquiátrica, Bispo do Rosário desafoga na expressão artística uma maneira de externalizar os conturbados pensamentos de um paciente diagnosticado como esquizofrênico paranóide. O artista cria intrincados trabalhos de indumentárias, de *assemblages*, de colagens e outras criações, utilizando sucatas e quaisquer outros materiais improvisados encontrados em seu caminho.



FIGURAS 1 E 2. Exemplos dentre as diversas ilustrações extraídas do “Livro Vermelho” de autoria do próprio Carl G. Jung. Fonte: https://philemonfoundation.org/wp-content/uploads/2018/03/RB_book-2_051a-1-300x393.jpg

Seus trabalhos causam um choque de percepção ao contrastar o material grosseiro em um meticuloso e refinado trabalho manual de bordados e de ressignificações de objetos do cotidiano que eram deslocados de sua função habitual da qual foram construídos para representar uma expressão artística.

De forma inconsciente o trabalho de Bispo do Rosário era desenvolvido nos moldes de tendências contemporâneas de apropriações como alguns dos trabalhos desenvolvidos pelos dadaístas e os surrealistas. Bispo do Rosário afirmava ouvir vozes que lhe dava instruções de como produzir suas obras, motivo do qual pouco dormia. Ademais, dizia também ser o próprio Jesus Cristo incarnado enviado por Deus. Rosário afirmava ainda que tais trabalhos eram sagrados e tinham o intuito de “recriar o mundo” (CARNEIRO, 2015, p.26).

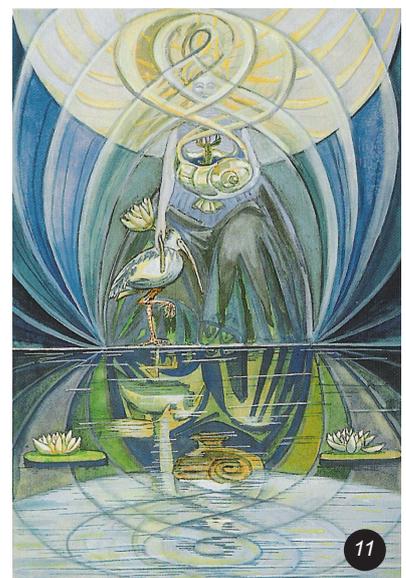
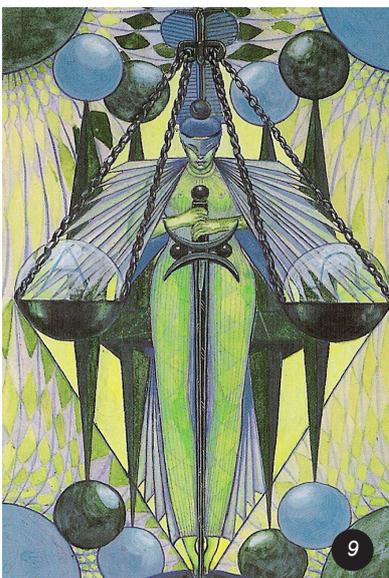
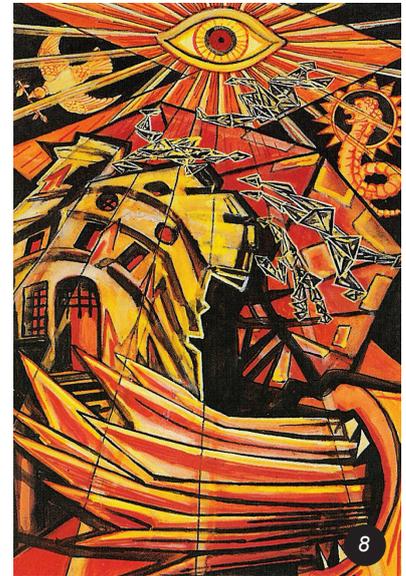
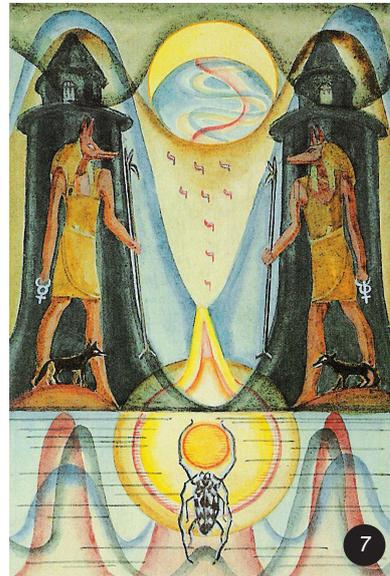
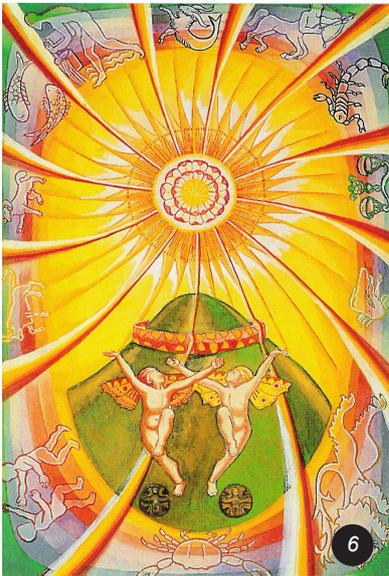
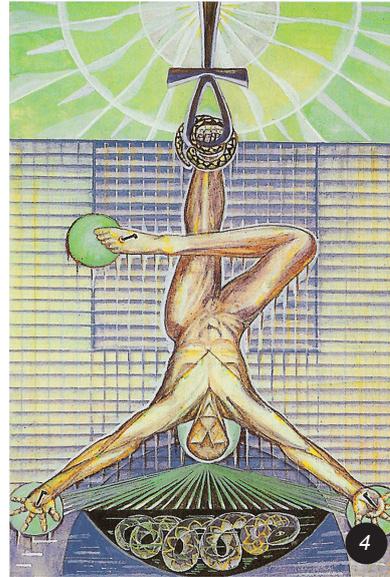
A exposição contou também com a participação de desenhos de Rudolf Steiner, personagem central do movimento da Antroposofia, doutrina que se origina à partir do movimento Teosófico. Essa doutrina relaciona conceitos da ciência com ideias espirituais. O legado do movimento antroposófico persiste, por exemplo, na influência da metodologia de ensino das escolas Waldorf (KACZYNSKI, 2012, p.317).

A mostra contou ainda com trabalhos de Augustin Lesage, representante da arte bruta e ligado ao movimento de arte espírita. Este artista dizia receber instruções mediúnicas do próprio Leonardo Da Vinci¹. Seu conjunto de obras, conforme afirma o curador (GIONI, 2013), “consiste em complexas e coloridas formas geométricas carregadas de mistério como as simbólicas interpretações do universo e as divinações do autointitulado profeta da *Nova Era* e mago Aleister Crowley”.

O *Palácio Enciclopédico* contou também com a presença de nove das pinturas originais do *Tarô de Thoth* (FIGURAS 3-11), baralho de 78 cartas produzidos sobre as pinturas surrealistas de Frieda Harris em parceria com Aleister Crowley.

Sendo essencialmente o tarô como produto da cultura de massa, o *Tarô de Thoth* surge em 1969 ao tempo da efervescência do movimento da contracultura. Este período foi marcado por reinvenções e ressignificações em diferentes esferas sociais e com grande reflexo na produção artística. Neste tempo, percebe-se uma proliferação de novas expressões como o *happening*, a *assemblage*, a instalação, o objeto-trouvê, a performance e outras intervenções artísticas, gerando uma consequente complicação das tênues distinções entre arte e cultura de massa (MANOVICH, 2001, p.3).

¹ <https://www1.folha.uol.com.br/ilustrada/2013/06/1289014-critica-na-era-do-consumismo-bienal-de-veneza-aponta-para-o-espiritual-na-arte.shtml>. Acesso em 24/08/2020 às 23:58



FIGURAS 3-11 (da esquerda para a direita) 3 = Rainha de Bastões; 4 = O Pendurado; 5 = Ás de Copas; 6 = O Sol; 7 = A Lua; 8 = A Torre; 9 = O Ajustamento; 10 = O Diabo; 11 = Rainha de Taças.
Fonte: <https://www.wikiart.org/en/lady-frieda-harris>.

Com o tamanho de 10,5 x 16,5 polegadas (26,6 x 41,9 cm), as pinturas foram produzidas em guache e aquarela sobre papel cartão, compondo coloridas imagens envolvendo figuras humanóides, animais, figuras geométricas, assim como símbolos herméticos e caracteres hebraicos. As pinturas presentes na exposição foram referentes às cartas²: Rainha de Bastões, O Pendurado, Ás de Copas, O Sol, A Lua, A Torre, O Ajustamento, O Diabo, e Princesa de Copas. Essa foi a terceira vez em que algumas das pinturas que compõem o conjunto do tarô são expostas ao público geral desde que este material ficou sob a guarda do Instituto *Warburg*³ em Londres⁴.

Anteriormente, durante o período de execução das pinturas, elas foram expostas pela própria artista em pelo menos três ocasiões: A primeira em junho de 1941 no *Randolph Hotel*, em Oxford; a segunda em julho de 1942 na galeria *Berkeley* na *Davis Street*, Londres; e a terceira em agosto de 1942 na *Royal Society of Water Colours* na *Conduit Street*, também em Londres (DUQUETTE, 2010, p.29).

Os elementos da magia e da alquimia consistem em composições simbólicas e alegorias cifradas. Cada elemento da imagem possui significados que se revelam como chaves de interpretação, fazendo correlação com os demais elementos constituintes da imagem. As imagens alegóricas da alquimia contêm descrições mágicas se assemelham a processos e fórmulas químicas. Essa semelhança reside ao passo de que o desenvolvimento da alquimia deu origem a nossa atual compreensão química dos elementos, sendo a matriz das ciências modernas.

O interesse moderno por vertentes ocultistas, mas principalmente pela alquimia, propicia grande interesse pelos Surrealistas, que também foram buscar respostas de suas indagações nos estudos vanguardistas da psicanálise em textos de Jean Jacques Lacán e Sigmund Freud (BAUDUIN, 2014).

² **Imagens dessa exposição e das obras de Frieda Harris podem ser conferidas no vídeo disponível em <https://www.youtube.com/watch?v=Q4Dg3Fnruh8&t=697s> (à partir de 27:16). Acessado em 21/06/2021 às 12:30.**

³ **Segundo o assistente bibliotecário da entidade, Phillip Young, em correspondência pessoal com o autor dessa dissertação, explica que o instituto de pesquisa e extensão Warburg, relacionada à Universidade de Londres, é a residência oficial onde estão em guarda todo material que envolve a produção do tarô de Thoth, desde as pinturas originais aos rascunhos iniciais de Crowley e Harris, assim também como as correspondências entre os dois indivíduos que se estendeu por todo o período de execução deste projeto, além de diários, cartas e documentos pessoais de Frieda e Percy Harris e também de Aleister Crowley.**

⁴ **“Além das próprias mostras organizadas por Harris na década de 1940, a primeira mostra após este período de criação das imagens foi a inclusão do “Atu XX, O Aeon” na mostra de arte da Galeria Crowley em Outubro de 1997, que teve uma breve exibição. A segunda foi a inclusão de quatro trunfos (Atu II - A Alta Sacerdotisa, Atu IX - O Eremita, Atu XVIII - A Lua e Atu XX - O Aeon) na mostra “Traces du Sacré” de 2008 no Centre Pompidou, que durou pouco mais de 3 meses.” Fonte: <https://oto.org/news0413.html>. Acesso em 21/06/2021 às 12:35.**

A alquimia também desperta interesse em Carl G. Jung, que fora buscar paralelos da constituição psíquica pela descrição do simbolismo da alquimia para embasar suas ideias sobre as potências arquetípicas latentes na essência da alma humana. Seus profundos estudos se desdobraram em complexos conceitos que percorrem toda sua obra como arquétipos, inconsciente coletivo e sincronicidade (JUNG, 2002).

Pesquisando antigos manuscritos alquímicos, Jung faz uma análise destes textos refletidas nos modelos estruturais de pensamento e comportamento humano, assim como a relação que se dá entre os elementos simbólicos dos mitos e rituais com as emoções e as atitudes humanas.

Sobre evidências dos resquícios ancestrais presentes nos modelos psíquicos, Jung encontrou profundas similaridades entre relatos de pacientes psiquiátricos em condições patológicas severas. Jung percebe que certos pacientes em discursos típicos de acessos de loucura, relatavam fantasias e delírios perfeitamente condizentes com narrativas mitológicas e estruturas ritualísticas e arquetípicas de outras civilizações, no qual Jung encontrou evidentes paralelos em antigos textos hermetistas. Dessa forma, Jung conclui que este arcabouço simbólico é algo inerente à própria existência e a evolução da consciência humana (JUNG, 2002, p.60-61).

O pensamento mágico do universo do ocultismo, assim como o estudo de autores ocultistas como Eliphas Levi e seu “Dogma e Ritual da Alta Magia”, por exemplo, foram objeto de extrema relevância para a trajetória artística de Bretón (BAUDUIN, 2014, p.28). Bretón se empenha a incorporar elementos da ordem do espiritual e do oculto como *busca* e *práxis* artística ao cerne do movimento Surrealista. Os surrealistas praticavam meditações coletivas similares a práticas como as mesas brancas, transe e histerias coletivas em que seus participantes relatavam obter informações de outros planos de existência. Outros paralelos são encontrados, por exemplo, nos exercícios de meditações guiadas, viagens astrais, ou a escrita automática, muito utilizada pelos surrealistas e dadaístas.

É dito que o grande objetivo da alquimia seria em “*transmutar o chumbo em ouro*”, objetivo recorrente e perseguido por muito dentro dessa seara. Objetivando enriquecimento e a fonte eterna da juventude, esse interesse era visto principalmente entre os nobres que bancavam os raros e caros livros assim como na montagem de laboratórios para os alquimistas contratados para trabalhar em tais empreitadas.

As alegorias simbólicas foram formas das quais os alquimistas se incumbiram para se livrar do fardo da perseguição popular incitada principalmente pela persegui-

ção do cristianismo que atuava contra todo conhecimento ou comportamento que não endossasse na integridade a fabulosa mitologia cristã, levando à morte por fogueira aqueles que se opusessem aos determinismos ideológicos impostos pelas doutrinas clericais da Igreja e aos determinismos religiosos compulsórios inclusive para aqueles dos quais não compactuavam com essa fé.

A grosso modo, os estudos filosóficos e espiritualistas da alquimia eram mascarados por uma função pragmática de manipulação de elementos e processos físicos visando a transformação dos elementos. Hoje em dia, por exemplo, é sabido que é sim possível transformar o elemento chumbo em ouro, entretanto, revela ser um processo ainda mais caro do que o próprio ouro em si⁵. A questão é que, simbolicamente, a transformação de chumbo em ouro reside na alegórica transmutação egóica da “ignorância do chumbo” para o “ouro da razão”.

1.2 - Frieda Harris: “Todo homem e toda mulher é uma estrela”

Frieda “Lady” Harris, como ficou mais conhecida, nasceu em Londres, Inglaterra, em 13 de agosto de 1877. Nascida Marguerite Frieda Bloxam, teve origem em uma tradicional família de classe média e levou uma vida confortável dentro das expectativas do contexto social de sua época.

Frieda foi filha de um cirurgião plástico militar e apesar de possuir recursos suficientes para bancar os estudos da filha em boas escolas, preferiu contratar tutoras particulares, sendo essa uma característica comum na criação feminina de seu tempo em que as meninas, quando estudavam, o faziam dentro de suas casas.

Tal tendência era vista entre as jovens moças de sua geração, que objetivava uma vida conduzida para angariar um bom casamento e constituir família, em detrimento de interesses considerados como masculinos, como por exemplo, o ato de trabalhar fora, estudar ciências aplicadas ou mesmo em praticar esportes. (WHITEHOUSE, 2021, p.127). A educação feminina da classe média, ao invés de tratar de assuntos acadêmicos, majoritariamente incluíam atividades de “acompanhamento”, como eram consideradas as atividades de desenho, de pintura, de dança e de conversação em francês.

Segundo afirma Whitehouse (2021, p.128), esse tipo de comportamento em dar

⁵ <https://www.greelane.com/pt/ci%C3%A1ncia-tecnologia-matem%C3%A1tica/ci%C3%A1ncia/turning-lead-into-gold-602104/>

preferência para que as mulheres fossem educadas em casa visava em criar ambientes de assimilação e construção da personalidade feminina baseada na submissão à figura masculina, mantendo a preponderância do patriarcado como princípio norteador dos valores sociais. Perpetuando assim, os valores do senso comum em que a mulher deveria preocupar-se apenas em ter um marido próspero e em cuidar das tarefas e dos afazeres do lar, em oposição ao interesse de uma busca por estudos ou qualquer outro interesse como esportes ou objetivos profissionais, por exemplo.

Em abril de 1901, Frieda casa-se com Percy Harris, um judeu com descendência de imigrantes oriundos da Polônia que se mudaram para Nova Zelândia. Neste país, a família de seu marido se estabelece montando uma empresa de importações e exportações. Após o casório, se mudaram e passaram a viver na Nova Zelândia, onde seu marido começa a tocar os negócios da família. Retornando a Londres dois anos depois, Percy Harris começa a envolver-se com política e foi eleito parlamentar, permanecendo em atividades políticas no partido liberal progressista por aproximadamente 40 anos. Seu casamento foi muito frutífero e ambos compartilhavam além da amizade e parceria, também interesses em comum como leituras, atividades físicas de caminhadas e passeios de bicicleta pelo campo (WHITEHOUSE, 2020, p. 51).

Apesar de todo apoio recebido pelo marido, Frieda Harris não se dedicou à sua individualidade ao galgar o caminho das artes durante sua juventude em detrimento de outras obrigações. Além de um casamento, família, filhos e casa para cuidar, também tinha a atarefada vida social oriunda de seu casamento com um parlamentar. Dessa maneira, seu encontro definitivo com a arte se dá já na fase mais madura de sua vida, por volta de seus 60 anos de idade .

Frieda Harris inicia sua trajetória artística tomando lições particulares por uma tutora, *Miss Maud Osmound*, que era registrada profissionalmente como professora de artes (WHITEHOUSE, 2020, p.127).

Uma das características que foram exploradas dentro do contexto histórico feminino da época de Frieda Harris por Whitehouse, foi a relação entre os movimentos feministas que vieram ganhando espaço dentro do discurso popular,. Através de fortes movimentos liderados por mulheres, pleiteavam a libertação feminina, como o direito ao voto, assim como o direito a dividir as escolas com os homens, e também o direito ao trabalho com equiparação salarial.

Apesar de não haver ligações diretas que relacionem Frieda Harris com esses movimentos militantes políticos, é sabido que ela e sua família tiveram relações pró-

ximas com a família Pankhursts, ativos militantes defensores de pautas progressistas (WHITEHOUSE, 2020, p. 245).

Outro movimento paralelo dentro deste contexto histórico da vida de Frieda Harris e suas influências foi o que Whitehouse (WHITEHOUSE, 2020, p.2) se refere como “*English Occult Revival*” (Ressurgimento do Oculto Inglês - em tradução livre) como um movimento de teor espiritualista propulsionado por movimentos místicos e esotéricos que floresceram de forma abundante naquela época, principalmente na Inglaterra e França, durante a virada entre os séculos XVIII e XIX.

O ressurgimento no interesse pelo ocultismo dentro do cenário inglês foi impulsionado pelos franceses, assim como outras religiões “elitizadas” que surgiam como o Espiritismo em suas premissas de contato com seres do plano astral. Outro movimento influente que surgia partiu com o estabelecimento da Sociedade Teosófica de “Madame” Helena P. Blavatsky, com seu amplo estudo comparado de religiões.

Começa neste tempo a disparar entre a elite inglesa o interesse por correntes ocultistas e de ordens iniciáticas como os rosacruzes, maçonaria e pelo estudo das religiões e práticas orientais, tal qual o budismo e o hinduísmo. Este orientalismo encontrou grande ressonância nas ideias de Rudolf Steiner, que rompe com a Teosofia e inicia o movimento da Antroposofia, que foi uma filosofia de grande interesse para Frieda Harris.

1.2.1 - Trabalho artístico

Em uma das primeiras pinturas de Frieda Harris, é estimado por Whitehouse que a artista tivesse por volta de 16 anos quando produziu esse trabalho (2020, p.129). Retrata um cenário de paisagem à óleo sobre tela (FIGURA 12), tendo como tema principal uma árvore de folhas amarelas, já dando sinais de sua paleta de cores com tons sóbrios e monocromáticos, marcando uma expressividade característica que se faz presente em suas pinturas. As linhas retilíneas predominantes no plano de fundo do conjunto, cria um certo contraste com as pinceladas expressionistas que detalham as árvores, fazendo um contraponto ao céu azul-escuro de final de tarde e nuvens turbulentas, corroborando ainda mais com a climática bucólica da pintura.

Muito das pinturas pessoais de Frieda Harris, inclusive algumas aquisições originais de renomados nomes do surrealismo como Miró, Dalí e Picasso, foram destruídos por um incêndio que devastou sua residência no período em que Harris e seu



FIGURA 12 Frieda Harris, *Sem título*, óleo sobre tela, 1893. Fonte: WHITEHOUSE, 2020, p.130

marido viveram na Nova Zelândia (WHITEHOUSE, 2020, p.133).

O interesse de Harris pelo ocultismo surge ainda na juventude. Neste período, passa a aprofundar-se pelo estudo da Teosofia e posteriormente envereda-se na Antroposofia, doutrina filosófico-espiritualista criada por Rudolf Steiner, que viria a influenciar o estilo de suas pinturas. Mais tarde, viria a integrar duas ordens iniciáticas ocultistas ligadas à Crowley: a *Astrum Argentum* e a *Ordo Templi Orientis* (KACZYNSKI, 2010).

Ainda na seara do ocultismo, Frieda Harris tomou lições em geometria com dois discípulos de Steiner, George Adams e Olive Wicher, por volta de 1930 (DUQUETTE, 2010, p.35). Harris aplicou em suas pinturas os conceitos e influências de elementos espirais e logarítmicas em perspectivas surreais, usando formas geométricas e elementos que se fundem às imagens causando uma profundidade no olhar ressaltando tais imagens, convidando assim o espectador a uma viagem por panoramas oníricos.

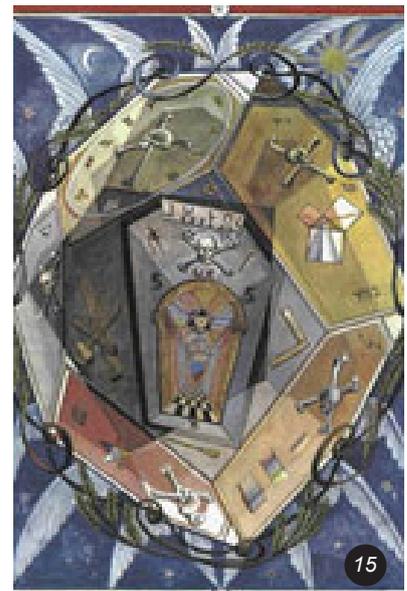
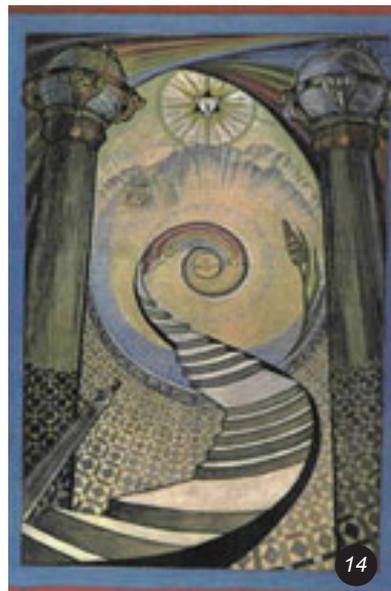
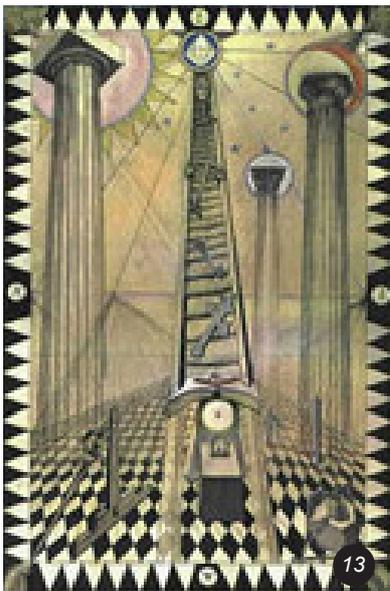
Harris foi também membra da maçonaria mista, ramo da maçonaria da qual aceitam homens e mulheres em seu corpo ritualístico. Com isso, é acentuado ainda mais seu interesse em assuntos ocultistas que se reverbera em seus trabalhos. Uma das mais conhecidas obras de Harris consiste em sua própria versão das imagens conhecidas como “tábua dos graus maçônicos” (WHITEHOUSE, 2020, p.91). Essa tábua

consiste em três lâminas com símbolos referentes aos graus maçônicos: aprendiz, companheiro e mestre (FIGURAS 13-15).

Nessas pinturas já é identificável uma singular paleta de cores e uma estética geométrica acentuada por linhas que parecem distorcidas pela malha espaço-temporal, referências visuais que encontram ressonância em atributos encontrados no conjunto de pinturas do tarô. Apesar de Frieda Harris ser mais conhecida pela produção dessas cartas, Harris foi uma talentosa artista e seu trabalho na pintura se expande muito além de seu envolvimento com Crowley.

Frieda Harris, antes mesmo de seu contato com Crowley, já demonstrava enfatizar que seus processos de criação artística eram essencialmente conduzidos por uma busca espiritual traduzidos em representações pictóricas. Seu contato com a figura do mago inglês possibilitou desenvolver na prática, a aplicação de conceitos abstratos e metafísicos em suas pinturas. Em carta, Harris afirma que a inspiração, a concentração e a alegria experienciada nos processos criativos da pintura era seu “verdadeiro caminho espiritual” (WHITEHOUSE, 2020, p. 123).

As reflexões de conceitos místicos e filosóficos na investigação artística da pintora potencializou sua busca que traduziu-se em uma temática surrealista. Esse conjunto de pinturas transcendem o objeto plástico ao inserir camadas de interpretações simbólicas que formulam uma dialética entre obra e espectador. Seus elementos, envolvem cores e principalmente, a simbologia que rodeiam as figuras humanas e ani-



FIGURAS 13, 14, 15 Frieda Harris, sem data. Tábuas dos graus maçônicos, 1908. Da esquerda para a direita: Aprendiz, Companheiro e Mestre. Fonte: <http://www.johncoulthart.com/feuilleton/2014/08/14/the-art-of-frieda-harris-1877-1962/>



FIGURAS 16 E 17 Frieda Harris, *Ciclo da Vida*, [1945]. No núcleo dos círculos concêntricos raiados, podemos observar o símbolo da “Marca da Besta”, ícone criado por Frieda Harris para Aleister Crowley, retratado ao lado. Fonte: WHITEHOUSE, 2020, p.145.



malescas, assim como formas, volumes e perspectivas oníricas.

Na obra *Cycle of Life* (FIGURA 16), é retratado um emaranhado de mãos que estão posicionadas de forma simetricamente equilibrada fazendo contraponto ao lado oposto, com um outro conjunto, mais escuro, que por sua vez se encontram no centro da imagem. Ainda no centro, podemos encontrar uma construção geométrica em forma de uma leminiscata que sugere os contornos de uma ampulheta. Neste símbolo, que sugere a passagem do tempo e faz uma ponte entre os dois grupos principais de figuras no ciclo de nascimento, crescimento e morte.

Na parte superior esquerda de *Cycle of Life*, descem linhas envolvidas em círculos concêntricos que remetem à mesma estrutura geométrica presente também no símbolo criado por Harris para Aleister Crowley, logotipia denominada por “Marca da Besta” (FIGURA 17 - KACZYNSKI, 2010, p.740).

Tal símbolo, é formado por uma estrela de sete pontas que coloca-se por trás de um agrupamento de intersecções de quatro discos congruentes. Tais círculos possuem o mesmo diâmetro e se interseccionam de maneira a sobrepor-se aos demais discos, formando correlações entre si. O agrupamento dos três primeiros círculos formam um antigo símbolo denominado *Vescica Piscis*, enquanto que a forma que está à frente dos demais, que é o círculo com um ponto no meio, simboliza a figura alquímica do Sol.

Uma outra pintura que se destaca pelos marcantes traços de Frieda Harris, é uma obra intitulada e de data desconhecida (FIGURA 18), retratando uma figuração onírica com características distorcidas. Essa imagem é envolta em um ambiente que denota uma trama espacial formada por linhas que se cruzam, movimentando-se em torno de um objeto central. Tais linhas assemelham-se a um grande tabuleiro de xadrez retorcido, numa trama binária que tecem traços curvilíneos, fazendo com que o espectador acompanhe os contornos como dança de movimentos.

Tal pintura possui características que se assemelham em seus grafismos com a série da releitura do tarô pintada por Harris, e particularmente, ao arcano arcano XXI - O Universo (FIGURA 31), em relação à figura principal e também ao arcano VIII, O Ajustamento (FIGURA 25), referente à construção de malhas distorcidas. Um emaranhado binário de linhas orgânicas que saltam ao centro de formas rebuscadas e que sustenta a translação de vários objetos em torno do vórtice central.

Uma característica comum da qual podemos encontrar nas pinturas de Harris é justamente esse apreço por temáticas misteriosas e ocultistas, o que acaba reverbe-



FIGURA 18 Frieda Harris, *Pintura Geométrica*, (sem data). Fonte: WHITEHOUSE, 2020, p.141.

rando em todo o conjunto de sua obra. Suas experiências de vida, aliada a seus interesses pela temática do ocultismo, contribuem a criar o clima onírico que acompanha a qualidade estética das suas imagens para o tarô.

1.3 - O Tarô de Thoth: Inovações e Resignificações

Aleister Crowley aponta que a origem do tarô é um tanto obscura e não é possível afirmar a sua origem, contudo, ressalta que é correto afirmar que a origem documental do tarô remete a existência por volta do século XV (CROWLEY, 1981, p.15). Apesar disso, lendas remetem a origem dessas cartas ao antigo Egito, também aos povos ciganos, aos povos árabes, entre outras teorias fantásticas e sem qualquer lastro histórico. Mesmo assim, não seria o foco dessa pesquisa adentrar em discussões quanto a origem da tradição (ou tradições) do baralho, ou mesmo quanto a validade das supostas capacidades oraculares e mágicas. Estando portanto, apenas delineando os fatores que envolveram a produção, o processo criativo e as inspirações do Tarô de Thoth, sendo o foco desse capítulo.

O projeto se inicia com a demanda de Crowley em encontrar um artista que pudesse dar andamento em seu projeto. O nome escolhido para o baralho faz referência à mitologia do deus egípcio Thoth, ou Tahuti, o “escriba dos deuses” (HEYSS B, 2019, p.24). Essa entidade egípcia é venerada por ser o deus criador das linguagens, das comunicações, das ciências, das artes, dos conhecimentos ocultos e da magia. Representado por um ser transmorfo metade humano com cabeça de Íbis, carrega consigo um pergaminho e uma pena.

Segundo afirma Crowley, o Tarô de Thoth seria “uma Enciclopédia de toda a filosofia ‘oculta’ séria. É um Livro de Referência padrão, que determinará todo o curso do pensamento místico e mágico para os próximos 2000 anos”. Crowley diz ainda que há muito tempo está “determinado a construir de um pacote que contém todo o conhecimento novo adquirido a partir de Antropologia, Religião Comparada, e assim por diante” (HERMENEUTICON, 2017).

Para o mago inglês, as lâminas do tarô são entidades vivas que representam forças da natureza, mas também forças da ordem dos aspectos subjetivos, psicológicos e espirituais. De maneira pictórica, o tarô seria um “mapa do universo” (CROWLEY, 1944, p.33) que fora concebida por antigos povos que utilizaram de recursos gráficos para velarem seus conhecimentos ocultos dos olhos profanos, ou seja, de pessoas



FIGURA 19 Katherine Falconer, Aleister Crowley e Frieda Harris. 1940. Autor desconhecido. Disponível em https://www.chippingcampdenhistory.org.uk/wp-content/uploads/cms/Signpost_6_Final_ed.pdf. Acesso em 03/07/2021 às 03:27

não-iniciadas nos mistérios. Segundo Crowley, etimologicamente o termo iniciação corresponsa a uma jornada interna, uma “viagem na descoberta da própria alma” (CROWLEY, 1981, p.41).

Os ensinamentos iniciáticos propostos por Crowley na simbologia do Tarô de Thoth relacionam-se ao simbolismo do hermetismo, tendo a Cabala⁶, pilar do misti-

⁶ **Dion Fortune define a Cabala como a “Yoga do ocidente” (FORTUNE, 2019, p.5). Possui mantras, exercícios de visualizações, vocalizações, rezas, meditações, invocações, entre outros. Existem muitas discussões sobre a distinção entre os tipos de Cabala, de suas diferentes escolas que vão desde as mais ortodoxas às modernas, e também sobre as diferentes grafias (Qabalah, Cabala, Cabalá, Kaballah). A principal diferença reside na distinção entre a escola da Cabala Judaica, da qual os rabinos afirmam ser a única e verdadeira; e a escola da Cabala Hermética, que é a escola de onde Crowley articula seus conceitos. A Cabala Hermética caracteriza-se pela extensiva utilização de conceitos e símbolos cristãos em sua imagética. Ressaltando que o cristianismo, diferentemente do judaísmo e islamismo, é a única religião dentre as três grandes monoteístas que permite a utilização de imagens em representações artísticas, sendo que essas possuem origens e particularidades em comum. Desta forma, para fins dessa pesquisa, optamos por usar apenas “Cabala” e quando estivermos utilizando o termo “Cabala”, estamos nos referindo ao “sistema cabalístico” relacionado ao hermetismo, que assim como a Cabala Judaica, envolvem diversas particularidades como cálculos (gematria), permutações (notarikon), entre diversas outras formas de interpretações correlatas. Tradicionalmente, a Cabala sempre foi transmitida de forma oral e jamais escrita. O textos religiosos serviam como base para perpetuar os ensinamentos e guiar as massas, utilizando as linguagens cifradas para esconder informações dos ensinamentos iniciáticos, velados, dos quais os estudiosos cabalistas possuem as diretrizes para se buscar sentido nas mensagens codificadas.**

cismo judaico-cristão, como principal chave de interpretação. As imagens, portanto, não teriam formas aleatórias e indiferentes, mas criadas de maneira sistematizada em um conjunto de códigos e regras previamente estabelecidas, como formas, cores e valores.

Crowley busca uma indicação através de Clifford Bax, crítico de arte, dramaturgo e co-editor da revista *The Golden Hind*, por um pintor que estivesse disposto a trabalhar no projeto do tarô. Após a recusa de dois artistas, é apresentado por Greta Valentine, conhecida em comum, para a já sexagenária Frieda Harris (FIGURA 19) em um jantar no Royal Coffee em Londres, em 8 de junho de 1937 (DUQUETTE, 2010, p.29).

Ele, um mago *bón vivant*, falido e ojerizado socialmente pela péssima fama. Já ela, uma senhora burguesa casada com um político conservador de descendência judia. Dessa curiosa amizade que se estabelece, começa a tomar corpo as imagens que formam o Tarô de Thoth.

Originalmente a intenção de Crowley consistia em fazer um *redesign* das 22 cartas que forma o grupo dos “Arcanos Maiores”⁷, também conhecidos como *Trunfos* ou *Atus*, do clássico *Tarô de Marselha*, antigo deck de tarô de origem desconhecida e datado de aproximadamente meados do século XV, que surgiu na região do Sul da França (KACZYNSKI, 2010, p.718). Em correspondência para Frieda Harris, Crowley contrariado por não ser prontamente acatado em seguir seu plano de *redesign*, de forma direta lhe diz para “obter o melhor deck antigo disponível e redesenhá-los com ocasionais correções e emendas” (DUQUETTE, 2010, p.29).

Ao aprofundar suas pesquisas, Harris decide incentivar Crowley a não apenas redesenhar os arcanos maiores conforme sua ideia inicial, mas sim refazer totalmente as 78 cartas do tarô em um estilo próprio. Com certa resistência, mas finalmente convencido após insistência por parte da artista, Crowley resolve dar espaço para Harris trabalhar com maior liberdade criativa em sua pesquisa. Com o redirecionamento projetual, mas também devido a restrições e dificuldades da guerra, a demanda que previa inicialmente um prazo de seis meses para execução

7 O tarô, totalizando 78 cartas, divide-se em sua estrutura por duas partes distintas: os Arcanos Maiores, e os Arcanos Menores. O grupo dos Arcanos Maiores é composto por 22 cartas. Já os Arcanos Menores, é totalizado por 56 cartas de 4 naipes. Cada naipe subdivide-se em 4 ases, cartas numeradas de 2 a 10, e 4 cartas da realeza, ou corte, para cada naipe (Cavaleiro, Rainha, Príncipe e Princesa. Em outros tarôs, essa mesma classificação segue respectivamente as seguintes denominações: Rei, Rainha, Cavaleiro e Pajem, em ordem hierárquica, da maior para a menor). Existem ainda outras nomenclaturas em tarôs diferentes além destas para as cartas da corte, assim também como a numeração e nomenclaturas de algumas cartas são diferentes das quais encontramos nos Arcanos Maiores do tarô de Thoth. Entretanto, iremos nos ater na nomenclatura e numeração de cartas designada por Crowley e Harris para fins dessa pesquisa.

das obras estende-se para um período de cinco anos.

Com a eclosão da Segunda Guerra que começa a resvalar estragos e destruições pela cidade, a artista fora buscar o refúgio no campo para poder trabalhar em suas pinturas. Apesar de que o ateliê ficasse no interior, sem acesso a eletricidade, telefone ou amigos próximos, o afastamento da vida cotidiana incorpora grande importância no “retiro espiritual” da artista. Conforme cita Kaczynski, a pintora reflete sobre a ausência dos confortos da vida moderna neste seu retiro: “Mas eu não me importo porque eu tenho mais lazer e menos perturbação por telefone e o vibrações nervosas de uma vida política” (KACZYNSKI, 2017, p.8).

Seu refúgio no ateliê no campo foi de grande importância para Harris conseguir desenvolver a produção das pinturas, pois ela pôde obter a tranquilidade, tempo e foco para se dedicar as pinturas, o que a sua vida na capital acabava por demasiadamente ocupar seu tempo, como nas obrigações e compromissos sociais inerentes a agenda política de seu marido.

Durante os meses de inverno, o clima acarretou uma grande dificuldade para Harris em continuar produzindo devido as dificuldades impetradas pelo frio rigoroso e pela ausência de iluminação, tendo em vista que mesmo a energia elétrica era racionada devido a incidência da guerra, motivo que também que viria inclusive a dificultar os encontros entre Frieda e Crowley. Dessa forma, tiveram que recorrer às correspondências para encurtar suas comunicações, e além, é claro, de estar isolada em uma propriedade rural de difícil acesso e sem a cobertura das comunicações por telefone.

Devido a este afastamento, torna-se evidente a importância de se manter contato por correspondência, pois apesar de distantes e de que a arte ficou inteiramente por conta da Frieda, Crowley também queria estar a par de todo progresso da execução dos trabalhos. Além da questão reprojetal do processo de pinturas das cartas, a eclosão da guerra também interfere no prazo despendido para produção. Conforme explica Richard Kaczynski:

A eclosão da guerra retardou seu progresso. Viajar para Londres era difícil, até perigoso. Suas reuniões antes regulares foram substituídas por correspondências, que às vezes não era confiável devido às condições de guerra. Ambos estavam na casa dos 60 anos e propensos a doenças: Harris queixou-se de frieiras, cansaço visual e problemas nas costas, enquanto Crowley era frequentemente acometido por lumbago, dor de dente e asma grave. Devido à eletricidade limitada e condições de apagões, Harris só podia pintar durante o dia, que se tornava cada vez mais limitado nos meses de inverno. Ela estava relutante em enviar sua arte, então as peças acabadas foram fotografadas em lotes pela empresa local Steptoe e cópias foram enviadas a Crowley [reproduções em preto e branco] para aprovação ou crítica. Ocasionalmente, Harris convidava seu colaborador ao campo para ver as [pinturas das] cartas pessoalmente (2017, p.9).



FIGURAS 20, 21, 22 Versões de pinturas para a carta do Mago. À esquerda, a versão original aprovada. Ao lado, as duas versões que foram finalizadas, porém reprovadas. Fonte: <https://www.wikiart.org/en/lady-frieda-harris>

Outro ponto a ser considerado sobre o longo período de produção dessas obras, além da própria Guerra Mundial que ocorria neste período, é que Harris por diversas vezes teve que refazer algumas pinturas que eram reprovadas por Crowley. O próprio mago fez questão de pontuar que algumas dessas pinturas tiveram de ser totalmente refeitas várias vezes devido a seus caprichos minuciosos, que rejeitava qualquer mínimo deslize que transparece nas pinturas e não fossem condizentes de forma detalhada com suas descrições dos arcanos (KACZYNSKI, 2010, p.721). Um exemplo dessa refação nas pinturas pode ser percebida em três das versões da carta do Mago conforme FIGURAS 20-22.

Harris transmuta os arquétipos arcanos para uma versão modernizada do tarô em traços surrealistas, imprimindo nas pinturas as visões e compreensões filosóficas segundo o mago inglês. Trazendo assim, uma resignificação criativa das ideias crowleyanas pela visão estética da pintora.

O trabalho de Harris é intermediado por metáforas visuais que estrapolam a corporalidade da pintura, adicionando camadas de informações além a expressão estética, residindo assim, no campo do simbólico e das subjetividades. Estes símbolos transitam entre um abstracionismo metafísico que dialoga com a capacidade imaginativa e interpretativa do espectador.

Outro atributo da inovação no Tarô de Thoth é a incorporação de símbolos má-

gicos e astrológicos. Frieda Harris também sugere a Crowley que o título dos naipes dos Arcanos Menores aparecessem nominalmente nas cartas:

Estou enviando a você uma amostra da parte superior da carta, pois escrevi “Espadas” na parte superior. Acho que as pessoas não conseguem distinguir Trunfos de Espadas ou Copas de Discos, então proponho escrever Espadas, Copas, Discos, Bastões e Trunfos no topo (HERMENEUTICON, 2017).

Ademais, o *Tarô de Thoth* também é caracterizado pela inovação em incluir conceitos científicos como representações gráficas de ciclos lunares, entre outros elementos remetentes à tabela periódica, além de uma aglomeração de elementos mágicos condensados em imagens que excitam a mente imaginativa. Para melhor explorar a construção do processo criativo de Frieda Harris, elegemos quatro de suas pinturas para explorar a temática.

Para fins dessa pesquisa, iremos utilizar o recorte das pinturas mencionadas por Fletcher (2021) em seu artigo para investigar um pouco mais sobre a constituição pontual das imagens do tarô de Thoth. Fletcher disserta sobre a significativa alteração dos nomes e da iconografia das cartas chamadas tradicionalmente Força, Temperança, Justiça e Julgamento, onde Crowley retira e adapta alguns símbolos cristãos por outras imagens e títulos. Para Fletcher, tais modificações iconográficas denotam a rejeição crowleyana aos princípios tradicionais impostos pelo cristianismo, como os “valores cardinais”, por um novo sistema de conduta moral pautada pela máxima liberdade individual e centrada em sua doutrina própria denominada *Thelema*⁸. (FLETCHER, 2021, p.101).

Nessa ressignificação, a clássica figura angélica da carta do tradicional arcano XIV, “A Temperança”, é rebatizada para “A Arte”. Já o cenário apocalíptico do “juízo final” do arcano do “O Julgamento” passa a ser chamada de “O Aeon”. Nessa iconografia, Crowley troca a imagem do anjo tocando uma trombeta por uma representação com

⁸ *Thelema, do grego “vontade”, é um caminho espiritual ou filosofia criada por Aleister Crowley à partir do que ele chama de “promulgação da Lei de Thelema”, colocando-se como profeta da Nova Era. Tendo como base principal o “Liber Al Vel Legis”, ou o “Livro da Lei”, este escrito é tido como sagrado dentre os seguidores desta doutrina, que teria sido psicografada (“recebida”) entre os dias 8,9 e 10 de abril de 1904, durante a lua-de-mel de Crowley e sua esposa na cidade de Cairo, Egito, supostamente através de uma entidade chamada Aiwaz. Este ser praeter-humano seria uma espécie de representante do deus egípcio Hórus, que afirmava trazer uma nova mensagem à raça humana, dando início assim a uma nova Era. Essa entidade teria aparecido para Crowley após uma série de eventos que antecederiam a escrita do livro, e através da esposa de Crowley, teria lhe passado as informações de como e onde contactar este espírito. O livro, composto por 220 versos, é dividido em 3 capítulos e em cada capítulo teria a mensagem de uma das 3 deidades do panteão thelêmico, cada um em seu respectivo capítulo. O primeiro capítulo é referente à deusa Nuit, o segundo referente ao deus Hadit e o terceiro, ao deus Ha-Hoor-Khuit.*

conotações egípcias, inspirado no que Crowley passa a chamar como “Estela da Revelação”, indicando com este símbolo para proclamar-se como profeta de uma Nova Era, em tempos não mais pautados pelos resquícios de um julgamento consequente do castigo do pecado, mas para um despertar de consciência para uma nova perspectiva.

A mudança da carta da Força, que tradicionalmente retrata uma mulher segurando a boca de um leão, dá lugar a uma mulher seminua segurando um cálice e montada sobre uma fera. Essa imagem faz menção à imagem descrita no livro Apocalipse da bíblia cristã, retratando mulher que cavalga sobre a Besta. Conforme comparação à seguir, a imagem pintada por Frieda Harris assemelha-se à descrição do apóstolo João impressa em em Apocalipse⁹:

E levou-me em espírito a um deserto, e vi uma mulher assentada sobre uma besta de cor de escarlata, que estava cheia de nomes de blasfêmia, e tinha sete cabeças e dez chifres. E a mulher estava vestida de púrpura e de escarlata, e adornada com ouro, e pedras preciosas e pérolas; e tinha na sua mão um cálice de ouro cheio das abominações e da imundícia da sua fornicação; E na sua testa estava escrito o nome: Mistério, a grande babilônia, a mãe das prostituições e abominações da terra.

Já enquanto a tradicional carta A Justiça a mudança que ocorre é mais conceitual do que propriamente pictórica. Seu nome no tarô de Thoth passa a ser chamado de Ajustamento.

1.3.1 - Atu XIV - A Arte

A fórmula alquímica contida na expressão *Solve et Coagula*, que significa “Dissolver e Coagular”, faz uma alusão simbólica ao processo psíquico que parte do lampejo inicial de uma ideia até a materialização desta. Essa fórmula mágica aparece na pintura do arcano XIV, que passa a ser chamado de “A Temperança” para “A Arte” (FIGURA 23). Formada por uma figura de duas cabeças e que usa um ornamentado manto verde. Tais ornamentos são formados por padrões repetitivos de abelhas e que está de pé diante a uma águia branca e um leão vermelho. Logo à frente dessa figura, contempla um frente a um caldeirão onde ocorre uma mistura entre fogo e água.

A figura simboliza a união dos opostos, representado pela mistura entre fogo (enxofre) que é o espírito, em encontro com a matéria, ou a realidade, simbolizada no elemento da aquoso e volátil (mercúrio) em combinação equilibrada com o sal,

⁹ *Apocalipse 17:3-5. Disponível em <https://www.bibliaonline.com.br/acf/ap/17>. Acesso em 03/09/2022 às 23:33*



FIGURA 23 A Arte (XIV), Frieda Harris, guache sobre papel, 266 x 419 mm, sem data. Releitura de Harris para o tradicional arcano da "Temperança", rebatizado por Crowley para "A Arte". Fonte: FLETCHER, 2021, 113.

formando assim os três mais importantes princípios alquímicos (qualidades cardinal, fixo e mutável, também conhecidos por decanatos astrológicos).

As mesmas características de narrativas também são encontradas nos textos sagrados hindus, os *uppanishads*, onde estes princípios são chamados de três gunas (*sattvas*, *rajas* e *tamas*). Sobre os estes princípios alquímicos, pontua Crowley:

Os antigos concebiam o fogo, a água e o ar como elementos puros. Estavam vinculados às três qualidades de ser, conhecimento e alegria (êxtase), [...]. Corresponde, inclusive, ao que os hindus chamam de três Gunas – Sattvas, Rajas e Tamas, que se pode traduzir a grosso modo como calma, atividade e escuridão indolente. Os alquimistas tinham três princípios similares de energia, dos quais são compostos todos os fenômenos existentes: enxofre, mercúrio e sal. Este enxofre é atividade, energia, desejo; mercúrio é fluidez, inteligência, o poder da transmissão; o sal é o veículo destas duas formas de energia, mas ele próprio possui qualidades que reagem a elas (1981, p. 28).

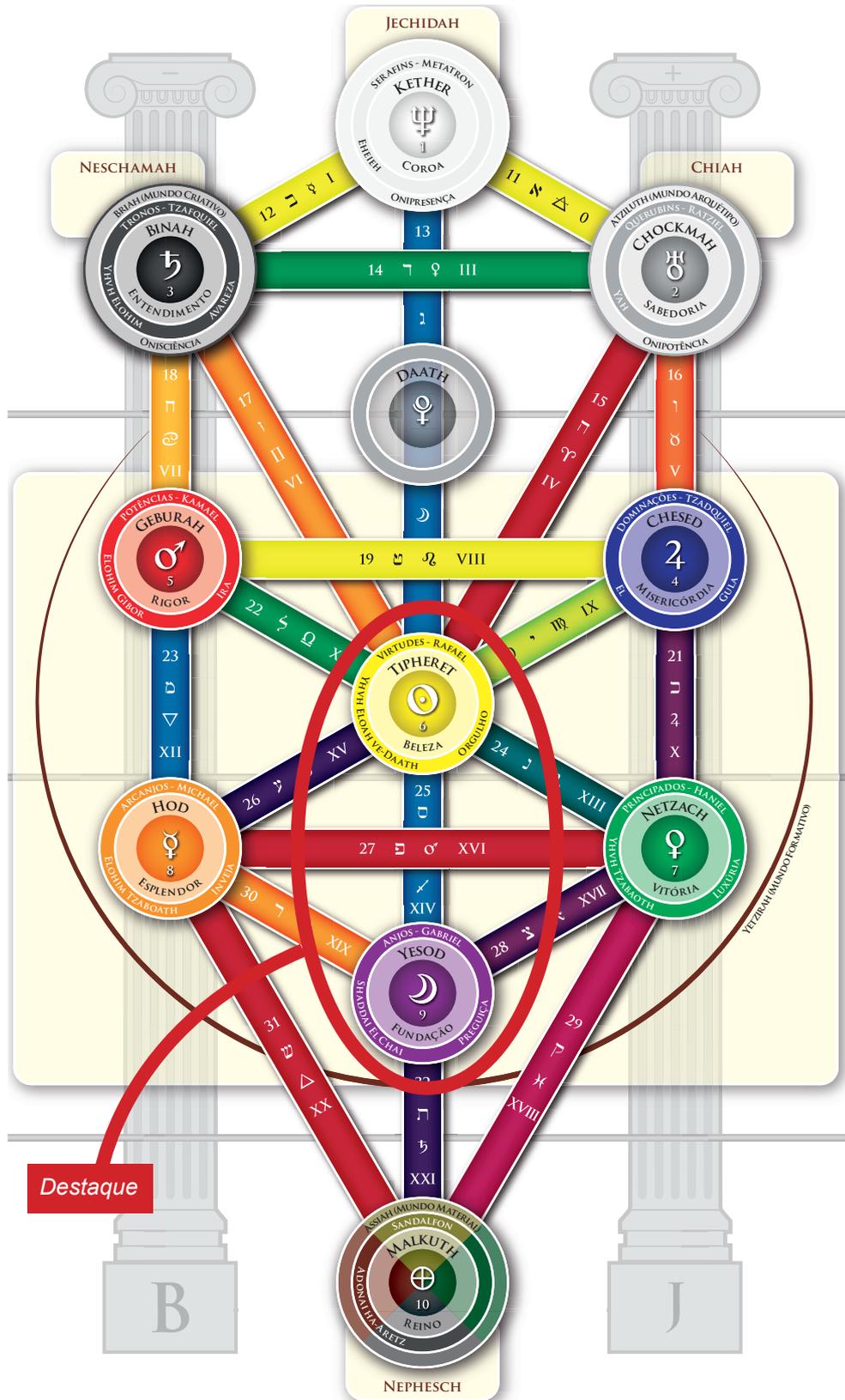
Ressaltamos que os elementos citados não possuem correlação direta com os elementos químicos que levam estes nomes, sendo portanto, definições simbólicas das figuras de linguagem da alquimia.

Pela sistematização do misticismo da cabala, cada Arcano Maior do tarô representa um dos 22 caminhos, ou linhas, que unem o diagrama décuplo do esquema de esferas da árvore da vida cabalística. A árvore da vida, como é chamado este símbolo, possui cores específicas para cada uma das 10 esferas, e também cores específicas para cada uma dessas 22 ligações que possui.

O caminho representado pelo Atu XIV, A Arte (ou Temperança em outros tarôs), faz uma ponte entre, de forma simbólica, o consciente e o inconsciente (FIGURA 24), pois é o caminho que liga da esfera de Tifereth, que representa o Sol, a essência interior que é a parte consciente e racional, à esfera de Yesod, que representa a Lua, relacionada ao inconsciente e emocional.

O Atu “A Arte”, possui relação astrológica com o signo de Sagitário, o arqueiro metade homem e metade animal, onde a parte superior preserva os atributos humanos e denotam controlar a parte animalesca e os instintos. Na pintura de Harris, é retratado o mito da caçadora Artemis, a Diana dos efésios, a de “muitos seios” (CROWLEY, 1981, p.106). Representa ainda pelo simbolismo do sol e da lua o que podemos relacionar aos conceitos do processo de individuação pela fusão entre os aspectos masculinos e femininos da alma, entre a razão e a emoção¹⁰.

10 *A imagem do arcano ou Atu XIV, “A Arte” representa também o que em termos junguianos podemos fazer uma comparação com o conceito de “Self”, que seria o equilíbrio entre os aspectos racionais e emocionais, ou aspectos masculinos (do animus) e aspectos femininos*



Destaque

FIGURA 24 Representação esquemática da “Árvore da Vida” cabalística, contendo cada atribuição correspondente. Cada esfera é regida por um “planeta”, e cada ligação entre elas simboliza um caminho, ou Arcano Maior. Cada linha de ligação entre as esferas e também estas, possuem cores específicas. Para fins de ilustrar a carta em questão (A Arte - Atu XIV), destacamos a parte da imagem o caminho e esferas correspondentes. Em destaque na imagem, as esferas de Tifereth (acima) e Yesod (abaixo), interligado pelo caminho representado pelo Atu “A Arte”. Imagem reproduzida de Hod Studio (Rodrigo Grola e Marcelo Del Debbio).

Para Crowley, essa figura representa a busca da verdadeira essência humana, no qual ele denomina em sua doutrina pelo termo de “Verdadeira Vontade”. Esse processo também pode ser observado na inscrição que consta por trás da figura principal da pintura, a fórmula mágica do V.I.T.R.I.O.L., acróstico alquímico em latim, “*Visita Interiora Terrae, Rectificando, Invenies Occultum Lapidem*”, que significa “Visita o centro da terra, retificando-te, encontrarás a Pedra Oculta”. De forma filosófica, isso significa encontrar o “eu oculto”, o símbolo universal da constante busca humana para constante melhoramento individual e coletivo.

1.3.2 - ATU VIII - O AJUSTAMENTO

A Justiça é um arcano do qual a mudança engendrada por Crowley é um pouco mais sutil. Representado o arquétipo do signo astrológico de Libra, a figura em si permanece o mesmo modelo tradicional de uma figura segurando uma balança. Entretanto, além do tradicional símbolo que representa o termo “justiça”, mas principalmente simbolizando o equilíbrio como uma força natural, tal qual as leis da gravidade se aplicam às massas dos objetos. Crowley altera o nome de “A Justiça” para “Ajustamento” (FIGURA 25), por não satisfazer a sua compreensão sobre esse arquétipo. Sobre sua mudança da nomenclatura desse Arcano, Crowley afirma:

Esta carta no baralho antigo era chamada de Justiça. Esta palavra detém somente um sentido puramente humano e, conseqüentemente, relativo, de modo a não ser considerada um dos fatos da natureza. A natureza não é justa de acordo com qualquer ideia teológica ou ética, mas sim exata (1981, p.88).

Outra característica que balizou a reformulação visual de Frieda Harris para este arquétipo, é a substituição da característica tradicional de uma figura com olhos vedados por uma máscara de teatro, conforme explica Fletcher:

Além disso, Crowley introduz a ideia de representação ficcional, identificando a figura feminina usando uma máscara de dominó como a figura da Commedia dell'arte, Arlequim. Seu novo tratamento, portanto, evoca explicitamente o artificial por reformulação da figura central como personagem do teatro. Desta forma, Crowley indiscutivelmente desafia nosso conceito de realidade, postulando que a natureza compartilha algumas das características de arte. Ele descreve a figura como ‘a ilu-

(da anima) na psiquê humana. Jung relaciona o mito de Eros e Psique como estrutura básica da construção do Self. Citando Jung (1967, p.41): “O conceito de Eros poderia ser expresso em termos modernos como relação psíquica, e o conceito de Logos como interesse objetivo”. Entretanto, levando em consideração o leigo conhecimento do autor desta dissertação nas ciências psicológicas, não pretendendo portanto, vir a ser este trabalho qualquer tratado válido de psicologia, todavia em uma busca conduzida por suscitar uma investigação tendo estes conceitos arquetípicos dentro da perspectiva da pesquisa em arte.



FIGURA 25 Frieda Harris, "Atu VIII Ajustamento". guache sobre papel, 266 x 419 mm, sem data.
Fonte: FLETCHER, 2021, 107.

são final que é manifestação ‘, espaço e tempo, que formam o pano de fundo para sua dança, sendo um ‘show fantasma’ (2021, p.109).

Essa imagem possui uma combinação cromática entre a predominância das tonalidades do azul e verde azulado. Tal combinação torna a figura com um aspecto um tanto sóbria e constitui representação na intenção de retratar a frieza e imparcialidade do julgamento justo. Durante o processo criativo dessa imagem, Frieda Harris cita que vai surgindo durante seu processo em um diálogo constante entre a obra e a artista, que em seu papel de pessoa criadora, conduz essa pesquisa imagética como se a própria imagem tivesse por si a intenção de se construir por si própria, pois a artista coloca como se os arquétipos tivessem as suas próprias preferências. Ainda sobre aparência estética da obra, Frieda Harris chega a citar a referência visual da sua pintura com os traços do artista inglês Aubrey Beardsley. Ela também reflete sobre a configuração das formas e dos aspectos materiais desta pintura em questão:

O Ajustamento está sendo esquisito comigo. Afinal, ela insistiu em ser Beardsley! O Harlequin também entra e sai dele, então eu devo ter que me submeter. Mas por que Arlequin? Existe alguma conexão? Além disso, ela não vai se sentar, mas fica na ponta dos pés apenas equilibrada. O resultado do design é bom. Esse azul é cobalto, eu imagino. A instrução diz azul-azul verde. Esmeralda verde pálido. Essa esmeralda é um pigmento vil em pinturas de cartazes (HERMENEUTICON, 2017).

Além já tradicional figura feminina sustentando uma balança e uma lâmina, a artista foca principalmente em expressar uma imagem que passe a ideia de equilíbrio entre polaridades opostas e complementares. Para isso, retira a posição estática da mulher sentada ao trono, equilibrando-a na lâmina delicadamente pelas pontas dos pés, indicando atenção aos mínimos deslizamentos onde qualquer desequilíbrio pode ser fatal.

Os círculos azuis com tonalidades mais escuras na imagem possuem opostos complementares em um tipo de azul mais claro. Esses círculos possuem linhas que se unem em um movimento que segue um padrão como de ondas eletromagnéticas, amplificando a percepção espacial da imagem. A figura possui uma coroa faraônica em sua cabeça remete a deusa *Maat*, a deusa egípcia da verdade.

A configuração visual representada nessa pintura denota uma noção além do equilíbrio e autocontrole, mas também de concentração e de responsabilidade pelos próprios atos. Dessa maneira, a habitual designação atribuída à Justiça como um elemento externo é significativamente alterado, trazendo portanto, as responsabilidades das consequências como respostas diretas a suas ações.

Ainda nessa imagem produzidas por Harris, sobressaem-se as figuras de correntes que seguram a balança denotam uma ideia de encadeamento de atos e ações, representado por uma corrente de elos sustentam e equilibram superfícies que suportam os símbolos Alfa e Ômega. Este equilíbrio complementar visa representar a totalidade do universo que se sustenta através das correlações entre o equilíbrio complementar entre os apostos, constante abundante no universo de possibilidades. A escura cor chumbo, que representa a matéria, surge como contraponto binário às cores mais claras da balança, sendo que essa cor ainda remete ao deus Saturno, que na mitologia grega é considerado o “pai da matéria” e o senhor do tempo e cabalisticamente, o seu metal correspondente é o chumbo, mais denso e pesado dentre os metais.

1.3.3 - ATU XI - VOLÚPIA

O Arcano da Força sofre uma mudança considerável em sua constituição visual no Tarô de Thoth. A carta, além da evidente alteração em seu título, que muda de “Força” para “Volúpia” (ou Luxúria, sendo *Lust*, em inglês) inclui também a troca da numeração que integra a nomenclatura individual de cada carta, deixando de ocupar a posição VIII como visto em outros baralhos, para a posição XI (FIGURA 26).

Conforme vimos anteriormente, essa numeração individual está relacionada aos caminhos e posições dos caminhos junto à “Árvore da Vida”. Dessa maneira, Crowley alega ter recuperado a numeração original seguindo a tradição hermética de tarôs ainda mais antigos. Afirma também que, desta forma, torna mais harmoniosa e coerente a sua adequação cabalística, conforme explica sobre a mudança do nome do Atu, que passa de Força para Volúpia:

Este trunfo era chamado anteriormente de Força. Mas ele implica em muitíssimo mais do que força no sentido ordinário da palavra. Uma análise técnica mostra que o caminho que corresponde a esta carta não é a força de Geburah, mas a influência proveniente de Chesed sobre Geburah, o caminho equilibrado tanto vertical quanto horizontalmente na Árvore da Vida (ver diagrama). Por esta razão, julgou-se melhor mudar o título tradicional. Volúpia sugere não apenas força, mas inclusive a alegria da força exercida. Trata-se de vigor e do arrebatamento do vigor (CROWLEY, 1981, p.95).

Seguindo a predominância visual mais comum em outros baralhos, o figura que representa o Arcano da Força habitualmente retrata uma mulher lutando contra um leão, segurando a sua boca evitando assim o ataque de suas presas, porém apresen-

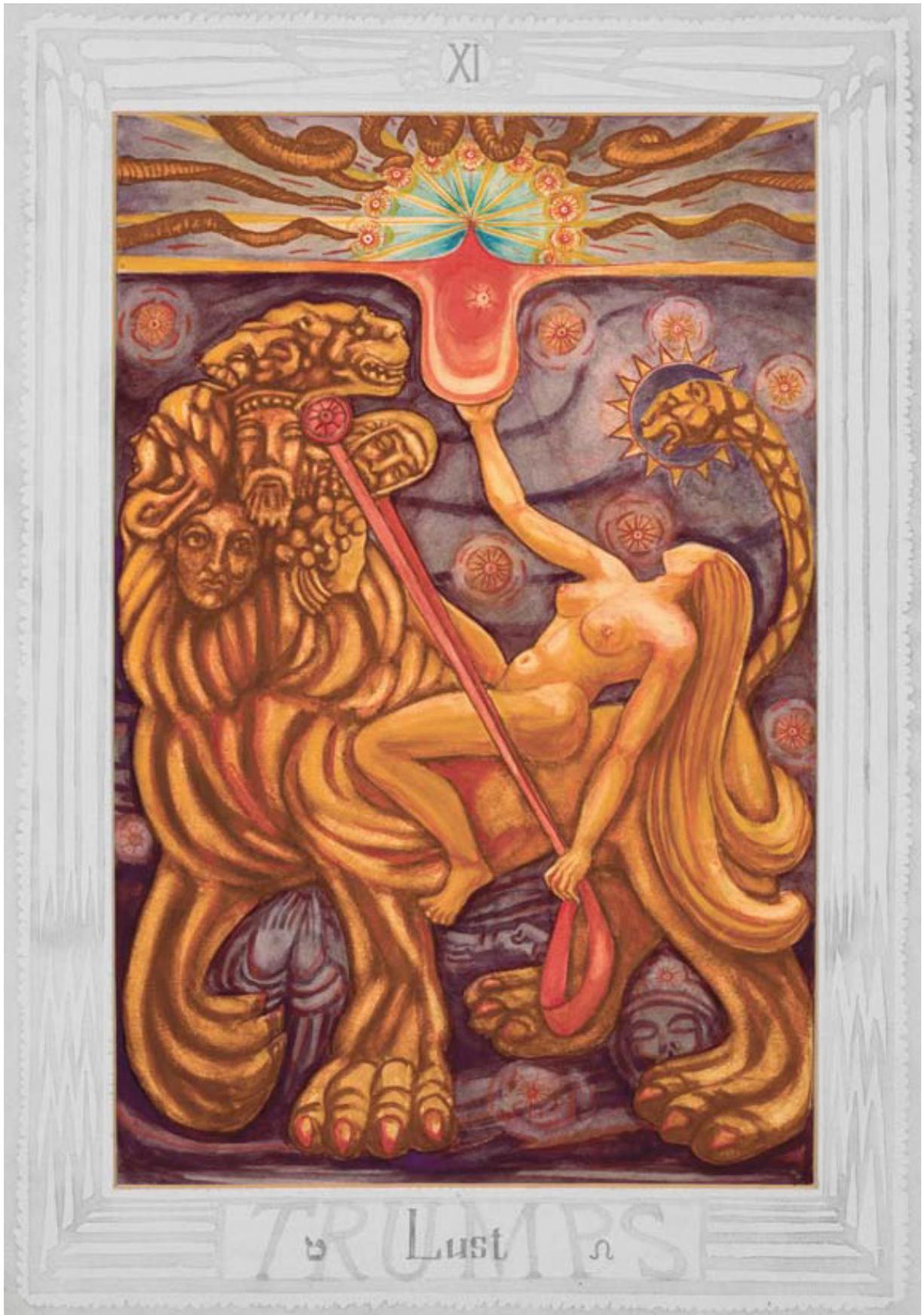


FIGURA 26 Frieda Harris, "Atu XI Volúpia, guache sobre papel, 266 x 419 mm, sem data.
 Fonte: FLETCHER, 2021, 110.

tando uma expressividade apática. Já na representação elaborada por Harris, a figura feminina que domina a fera pela força bruta dá lugar a uma mulher que demonstra em sua expressão corporal uma linguagem de êxtase e satisfação, pousando sentada sobre uma besta de várias cabeças e cauda de serpente.

O equilíbrio entre as matizes da figura, que variam entre tons vermelhos, amarelos e roxos, demonstram um habilidoso conhecimento sobre as teorias das cores e do círculo cromático pela pintora, ao equilíbrio complementar que se dá pela harmoniosa distribuição de tons amarelos e avermelhados que se destacam, saltando da imagem, em contraste com a tonalidade de matiz mais arrouxeada que sustenta o plano de fundo.

A grosso modo, a ideia que é suscitada por este arcano possui uma interpretação um pouco diferente da antiga ideia do arquétipo da Força, que denota uma certa resiliência bruta e um pouco de “obrigatoriedade” ao se resolver as situações do dia-dia, tal qual como é sugerido no famoso jargão popular que diz “matar um leão por dia”, em resposta a enfrentar de frente as situações do cotidiano. Já no Arcano idealizado por Crowley, esse arquétipo visa passar a ideia de resiliência, mas também em aproveitar o momento, em fazer pelo prazer com refinamento, não o ato de fazer pela obrigação ou imposição (CROWLEY, 1944, p.95).

Sobre essa pintura, Frieda faz um relato sobre um acontecimento durante uma das exposições dessas pinturas. Harris fala sobre uma indagação de uma criança que, durante a visita à mostra lhe questiona a respeito do título da pintura, “Volúpia”. Antes disso, ressalta a inteligência imaginativa das crianças que visitava as suas exposições, em contraponto com as “Senhoras exageradamente ordinárias e sem imaginação e homens muito antiquados”. Mais adiante nessa mesma carta Frieda se diz muito surpresa pela pergunta feita por uma criança:

Então eles me perguntaram “O que significa ‘Luxúria.’” É um duro golpe para um pobre adulto. Então, um pouco temerosa eu disse “Bem, você deve entender esse sentimento. Agora, como você se sente se vê bons chocolates e você os pega e percebe como tem um gosto bom. É uma forma de ver como você gosta daqueles chocolates.” E então tivemos uma maravilhosa conversa sobre nossos doces favoritos, trufas, puxa-puxa, e doces que levam mais tempo para acabar. Mas tal concentração, como os invejo (HERMENEUTICON, 2017).

A mulher retratada exhibe seu corpo dourado com seios nus e levanta um cálice. Denota assim, uma ideia de liberdade, êxtase e prazer. Deste modo, exaltando uma figura contrária aos elementos endossados pela tradição da Igreja. As mulheres

tradicionalmente sempre foram podadas e tiveram suas vozes ofuscadas pela predominância masculina e principalmente, pelo controle clerical. Ainda nos dias de hoje é comum em sociedades com religiões predominantemente patriarcais, terem o papel da mulher em uma categoria desprezível ou inferior dentro dos círculos religiosos de sua sociedade.

Algumas religiões, por exemplo, não permitem sequer que uma mulher mostre o rosto publicamente, assim como não permitem o estudo formal nas escolas, da mesma maneira que a alfabetização feminina também é desencorajada. Algumas mulheres não podem fazer negócios sem o aval de um marido, ou de um pai ou irmão, no caso das solteiras. Cargos de destaque na sociedade civil ou cargos religiosos também são negados dentro da própria religião que criam as regras de conduta social.

Essa tendência da desvalorização feminina através de um complicado jogo de crime e castigo encontra resquícios também no cristianismo, que envolve uma exaltação da castidade e ao sofrimento punitivo, que teria origem no “pecado original” que a primeira mulher, Eva, teria cometido contra Deus.

Durante muitos séculos, a mulher sempre representou o mal, a tentação, e o real motivo da humanidade ter sido expulsa do paraíso no mundo do deus cristão teria criado, segundo a mitologia do cristianismo. Tradicionalmente durante todo o período medieval, as mulheres que não eram casadas eram chamadas de bruxas e a elas, eram atribuídas a todos os tipos de coisas ruins como desastres, guerras, invasões, pilhagens, além de períodos de fomes e pestes (ECO, 2007, p.203).

Conforme explica Federici *apud* Guerra (GUERRA, 2019, p.49), as narrativas sobre o folclore popular da magia sofreu historicamente, manipulações pela Igreja Católica para aterrorizar e manter o controle eclesiástico através do medo: passaram a demonizar as práticas e costumes ligados às tradições culturais do paganismo e condenar à morte os seus praticantes. Essa foi uma estratégia para conter as transformações sociais das quais a sociedade vinha passando e a consequente perda do poderio da Igreja que começava a ruir gradativamente (ECO, 2007).

Parte-se daí as lendas sobre bruxas que corriam por toda Europa durante a Idade Média. Em muito dos casos, as ditas bruxas que eram assassinadas nas fogueiras eram justamente as curandeiras que socorriam os aldeões em momentos de doenças. Segundo Umberto Eco, “graças a uma espécie de radicada misoginia o ser maligno era identificado de preferência com as mulheres” (2007, p. 203).

Durante esse período ofuscado da história, qualquer tipo de tendência de “sub-

verter as leis divinas” era considerado pecado mortal. Esses comportamentos incluíam inclusive, uma simples utilização de um chá para curar alguma enfermidade, o que para a mentalidade clerical da época era considerado uma grande heresia, passível de pena de morte por não seguirem estritamente a vontade de Deus, afinal, se Deus colocou a doença, ele próprio que deveria retirá-la, e não o homem.

O filme dinamarquês *Häxan* (1922), recebeu uma crítica muito positiva por André Breton e Louis Aragon na publicação surrealista “O Minotauro”. Nessa crítica, os surrealistas demonstram compartilhar da hipótese do filme, sugerindo que nunca houveram bruxas, mas sim, atos históricos coletivos que a Santa Inquisição inflamava nas pessoas. Essas inquietações sociais geravam violentas reações que em nome dos interesses da Igreja, que perseguiam, torturavam e matavam cruelmente pessoa, mas principalmente as mulheres que não apresentavam o perfil padrão desejado (BAUDUIN, 2014, p.20).

Conforme explica Manon Hedenborg White (2020), a autora disserta como a construção da figura feminina de fragilidade e submissão à figura masculina pelo patriarcado cultural, vem paulatinamente sofrendo uma drástica mudança nos tempos da modernidade. Um dos fatores que contribuíram com essa mudança paradigmática consiste na emancipação feminina em movimentos sufragistas, como por exemplo ao direito de votar e tomar suas próprias decisões. Tais conquistas femininas são relativamente atuais considerando os tempos modernos.

Tendo como tema principal de sua pesquisa, White pontua como a figura da mulher submissa, pura e casta é implantada culturalmente para criar-se um aspecto de posse ao homem, enquanto a mulher livre era tida como promíscua e lascíva.

A cultura falocêntrica coloca que os desejos, impulsos sexuais e o prazer são inerentes a estrutura psicológica e lascíva do homem. Já em contraste, a figura feminina ideal representa a castidade, a inocência, a pureza e a beleza, sendo estes atributos o ideal de objeto de desejo aos homens. Sendo que a sexualidade para a mulher representaria apenas finalidades exclusivamente para reprodução matrimonial. Ou seja, colocando a mulher em um papel secundário para com os desejos e sexo, não sendo portanto, valores sociais tradicionalmente aceitos para o papel da mulher.

Aleister Crowley identifica-se desde muito jovem com as imagens narradas no livro do “Apocalipse” do apóstolo João Batista, livro bíblico do qual são narradas a escatologia mitológica de um suposto fim do planeta Terra. Em Apocalipse, surge a alegoria da *Grande Prostituta da Babilônia* como símbolo da apostasia e traição a Deus,



FIGURA 27 Frieda Harris, "Atu XI, O Aeon". Guache sobre papel, 266 x 419 mm, sem data.
 Fonte: FLETCHER, 2021, 117.

neste caso, tal alegoria faz a representação de um movimento que viria a confrontar e deturpar os valores do cristianismo.

Dessa forma, Crowley apropria-se deste símbolo para ressignificar este arcano, que passa a ser chamado de Volúpia, tendo a interpretação que destaca a exaltação aos desejos, ao prazer e a libertação dos dogmas do passado figurado nas imagens humanas em tons arroxeados que são pisoteadas pela fera que contrastam com as figuras amarelas avermelhadas marcantes na pintura de Frieda Harris.

1.3.4 - ATU XX - O AEON

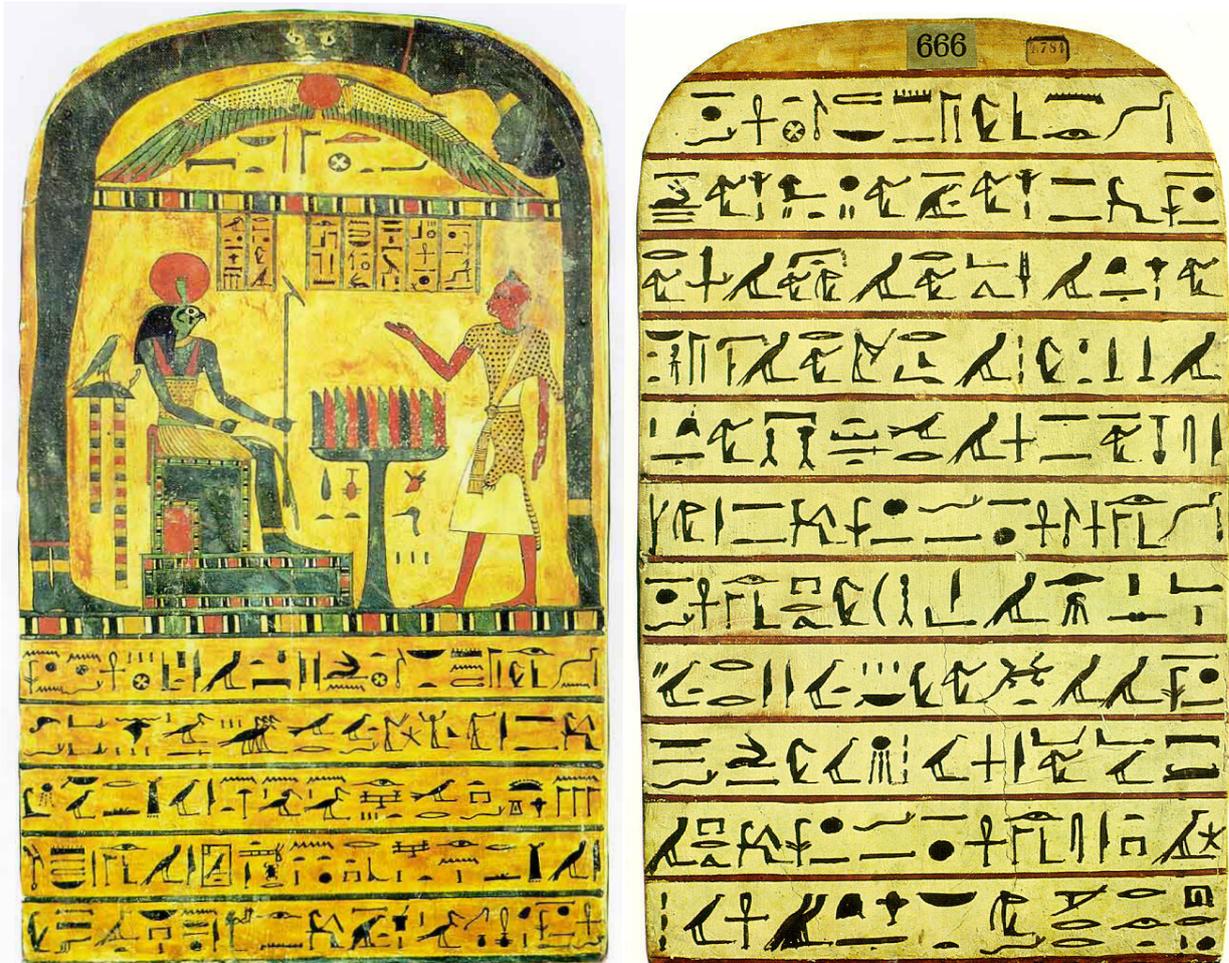
De acordo com Fletcher (2021, p.116) a remarcação ocorrida no título do Arcano “O Julgamento” que passa a ser chamado de “O Aeon” (FIGURA 27), ressalta ainda mais a sistemática intenção de Crowley em excluir de sua proposta de tarô, os valores da ética e moral cristã, predominância que era encontrada de uma maneira ainda mais acentuada nos tempos de Crowley do que nos dias atuais.

Em outros tarôs, essa carta tradicionalmente apresenta a cena de um grande anjo portando uma trombeta anunciando a suposta volta de Jesus, e assim, despertam os mortos de suas tumbas para serem julgados pelas forças divinas. Esse cenário apocalíptico dá lugar a uma combinação de figuras egípcias que são introduzidas na mitologia crowleyana, que ressignifica para si a interpretação dessas entidades.

Na imagem de Harris, acima como plano de fundo, surge a deusa Nuit, a senhora do céu estrelado, tendo em sua frente o deus Hórus e o disco alado que também faz menção a esta entidade. A frente, o mesmo deus Hórus surge na versão de uma criança, no qual Frieda consegue realizar um excelente trabalho com a utilização de técnicas aguadas e transparências ao utilizar a tinta branca que cria esse efeito.

A pintura dessa carta é baseada na figura da qual Crowley denomina por “Estela da Revelação” (FIGURAS 28 e 29), que é uma placa mortuária egípcia que faz parte do acervo do Museu do Cairo. Conforme a mitologia crowleyana, a primeira esposa de Crowley teria supostamente entrado em transe profundo durante a lua de mel do casal e assim, identificado esse símbolo como um sinal de entidades que estariam tentando entrar em contato com Crowley, em Cairo, Egito, no mês de abril de 1904.

Através de uma série de acontecimentos relatados, supostamente tais entidades teriam indicado o caminho que conduziu até o local onde estava essa placa e posteriormente “ditado” para Crowley escritura do *Liber Al Vel Legis*, ou “Livro da



FIGURAS 28 e 29 Frente e verso da estela de Ankh-ef-en-Khonsu, conhecida pelos seguidores da doutrina de Crowley como “Estela da Revelação”. Peça feita de madeira coberta com gesso pintado, medindo 51,5 centímetros de altura e 31 centímetros de largura, localizada atualmente no museu do Cairo. Foi descoberta em 1858 no templo mortuário dos sacerdotes de Montu, e a data de sua confecção é estimada entre 680 e 670 a.C. Coincidentemente, o número originalmente atribuído à coleção do Museu de Cairo era o número 666, sendo o número da Besta do qual Crowley se identifica como tal. Fonte: <https://www.thelema.com.br/espaco-novo-aeon/conteudo/uploads/2011/12/Aleister-Crowley-Estela-da-Revelacao-Versao-1.1.pdf>.

Lei”, tido como o principal escrito sagrado para os seguidores da doutrina crowleyana (CROWLEY, 2017, p.178-179).

Conforme explica Fletcher (2021, p.118), a remarcação do nome deste Arcano para “O Aeon” por Crowley, “reflete sua convicção que a recepção do Livro da Lei em 1904 significava o advento da Nova Era onde ele haveria de ser o profeta”.

Uma das ideias suscitadas pela pintura de Frieda Harris é o fim da ideia de juízo final, em que os vivos e mortos seriam julgados para pagar pelos seus pecados. Essa noção de extirpação dessa ideia punitiva que implicam no conceito de morte e ressurreição, coaduna com a ideia primitiva dos antigos povos que acreditavam que diariamente o sol nascia e morria no horizonte. Para os povos que conviviam com tais crenças, para que o sol voltasse a brilhar haveria de acontecer uma ressurreição e

pra isso, deveriam haver sacrifícios para que este ciclo de vida, morte e ressurreição fosse cumprido. Sobre essa visão, Crowley pontua como “Fórmula de Osíris”, a narrativa mitológica do deus moribundo que morre, renasce e trás consigo o conceito de ressurreição.

Um dos principais pontos neste quesito reside na mudança paradigmática de uma visão geocêntrica para uma visão heliocêntrica de mundo, o que sucede assim gradativamente a uma alternância na cultura mágica que começa a dar espaço para uma manifestação científica e racionalizada, em que os símbolos arquetípicos dão lugar à numeros e fórmulas. Sobre essa mudança de paradigma, afirma Fletcher:

A mudança de uma visão geocêntrica para uma heliocêntrica também implica uma nova concepção do destino do indivíduo. A morte não significa que acaba com a existência, assim como o anoitecer não anuncia a morte do sol (2021, p.118).

Além do mais, o conceito de julgamento final, morte e ressurreição, implicam na ideia principal que Crowley acreditava estar rompendo com o que ele chama de “Velho Aeon”, ou seja, as reflexões e compreensões primitivas sobre os fatos da natureza que deixam de ser preponderantes em sua anunciação para uma Nova Era, pautada por sua vez pela liberdade individual e pela ruptura com os pressupostos restritivos que as religiões tradicionais impuseram durante séculos sobre as massas. Nesta Nova Era, que segundo Crowley ele era o profeta, os conceitos mágicos são substituídos por um outro tipo de magia que poderia ser explicada através das micro-interações entre as coisas, os objetos e os fenômenos do mundo.

1.4 - “Cientificação” da Magia

Uma das pautas sustentadas por Crowley era que seu método de magia possuía um tipo de respaldo científico. Este pelo menos era a sua premissa, sendo o lema de sua revista periódica chamada de “O Equinócio”, que sustentava o *slogan* “O Método da Ciência e o Objetivo da Religião”.

Segundo aponta Marco Pasi (PASI B, 2012, p.53) a originalidade e criatividade da obra de Crowley permeia uma tentativa de interpretação das práticas mágicas e xamânicas em uma roupagem moderna com características de “psicologização e naturalização do esoterismo”, como novas interpretações condizentes com as grandes transformações sociais e culturais oriundas da modernidade. Tais transformações considerando, de certo modo, aos contextos científicos no sentido de compreensão

dos fenômenos do mundo como eventos mensuráveis dentro dos paradigmas correspondentes. Para exemplificar, Pasi aponta uma citação do próprio Crowley explicando sobre a operação mágica denominada “invocação dos gênios da Goétia”:

“O Espírito Cimieries ensina a lógica”, o que quero dizer é: “Essas porções do meu cérebro que servem a faculdade lógica pode ser estimulado e desenvolvido seguindo o processo chamado de ‘A Invocação de Cimieries’”. E esta é uma forma puramente materialista de declaração racional” (CROWLEY *apud* PASI B, 2012, p.69).

Apesar de lidar com “entidades”, “espíritos” e outras formas de representação energética com seus termos metafísicos peculiares, a doutrina de Crowley não objetivava ou personalizava estes arquétipos de entidades como figuras vivas, reais e existentes no além. No sentido de que, para Crowley pouco importava se este ou aquele deus existia ou não. O que interessava para o mago inglês seria o resultado prático e objetivo do trabalho mágico, que consistia em lidar com as energias e forças obtidas mentalmente pelo indivíduo ao interagir com os arquétipos de determinadas entidades, que conforme a intencionalidade e a especificidade de cada arquétipo, este lidaria com determinada área cognitiva responsável pela forma de se interagir



FIGURAS 30 E 31 À esquerda, a carta do arcano A Lua (XVIII) e ao lado, o arcano O Universo (XXI). Fonte: <https://www.wikiart.org/en/lady-frieda-harris>

com aquele determinado tipo de informação. Em um de seus livros sobre práticas de magia, Crowley adverte:

Neste livro é falado das Sephiroth e dos Caminhos, de Espíritos e Conjurações; de Deuses, Esferas, Planetas e muitas outras coisas que podem existir ou não. É irrelevante se elas existem ou não. Pois fazendo certas coisas, certos resultados seguem-se ; estudantes devem ser seriamente advertidos a evitar atribuições de realidade objetiva ou validade filosófica a qualquer um deles (2017, p.5).

Uma de suas principais práticas recomendadas por Crowley à seus discípulos, era a criação do hábito de registrar em um diário, os eventos, pensamentos e acontecimentos do dia-a-dia, assim como a anotação de assuntos inerentes às práticas mágicas. Crowley recomendava também anotar os próprios sonhos para buscar relações entre essas narrativas. Tal prática, chamada de *Diário Mágico*, consistia basicamente em anotações cotidianas criteriosas. Seus instruídos eram sugeridos a fazer categoricamente uma minucioso relatório contendo anotações de todo e qualquer trabalho mágico desenvolvido, anotando as impressões, os sentimentos e também os pensamentos que rodeiam a mente do praticante da magia, visando expressar as condições da forma mais criteriosa e honesta possível (PASI, 2011, p.136-137).

Seguindo essa preleção por utilizar termos e mecanismos que corroborem uma certa atribuição pseudo-científica, deste modo podemos perceber nas criações de Harris, algumas tentativas de validação utilizando conceitos empíricos da magia que pretendem encontrar ressonância na esfera da ciência. Algumas referências a conceitos científicos são apresentados ao longo das 78 cartas, como por exemplo, no Arcano XVIII, carta da Lua, onde Frieda Harris insere linhas ondulares sobrepostas que sugerem diagramas de fases lunares (FIGURA 30). Uma outra imagem da Frieda que traz estes elementos do mundo das ciências encontra-se na figura do Arcano XXI, O Universo (FIGURA 31), que faz uma menção à tabela periódica, conforme apontado por Kaczynski:

Crowley gostava de incluir conceitos científicos nas cartas quando apropriado, e Harris teve a ideia de usar o conceito do autor J.W.N. para ilustração de Sullivan dos elementos de acordo com o sistema da tabela periódica. Como ela explicou, “O diagrama está no livro de Sullivan [The Bases of Modern Science] e eu sempre quis usá-lo, então ele virá bem para o Universo, eu acho”. Crowley aprovou o resultado, escrevendo em seu diário, “Frieda fez um excelente [Atu] XXI”. Em seu volume que acompanha as cartas, O Livro de Thoth (1944), ele descreveu esta adição poeticamente: “No centro da parte inferior da carta está representada o esqueleto da construção da Casa da Matéria. Mostra os noventa e dois conhecidos elementos químicos, organizados de acordo com sua classificação em hierarquia”. Este é apenas um exemplo de como Harris foi capaz de incorporar suas ideias nas especificações de Crowley (2017, p.10).

A incorporação de elementos gráficos geométricos foi um dos temas muito explorado por Frieda Harris no processo criativo de suas pinturas. As padronagens geométricas contidas nestes trabalhos tem sua origem nos estudos de “geometria projetiva”. Este tema é um dos assuntos explorados que Harris teve acesso através de seu contato com a Teosofia, sendo estas algumas das referências ocultistas quase onipresentes em seus trabalhos para o tarô.

Conforme exposto anteriormente, Harris era interessada em estudos da Teosofia e da Antroposofia, o que lhe motivou a aprofundar-se nos estudos da geometria projetiva sob a tutela de Oliver Wicher e George von Kaufmann (KACZYNSKI, 2012, p.317). Isso contribuiu que Harris usasse destes conhecimentos para criar os cenários oníricos com perspectivas que fogem da tridimensionalidade e das limitações espaciais, característica que pode ser assimilada conforme comparação de Kaczynski nas imagens apresentadas em seu artigo, do qual encontra referências desse tipo de geometria em um livro de Adams e Whicher (FIGURAS 32-35).

Conforme afirma Kaczynski (2012, p.314), a geometria projetiva é um importante campo da matemática que recebe notoriedade entre o final do século XIX e início do século XX. Este campo de estudos precede o entendimento matemático por trás das perspectivas das pinturas, onde sua manipulação consegue iludir o olhar humano ao induzir a percepção das formas como elementos tridimensionais, fazendo que sejam ressaltadas as imagens que parecem saltar de sua superfície.

Kaczynski aponta que durante o século XIV, pintores como Filippo Brunelleschi, Leone Batista Alberti e Piero della Francesca foram um dos primeiros artistas que voltaram-se para o estudo da geometria como uma solução para o problema da transposição de elementos tridimensionais para o ambiente plano e bidimensional das superfícies, no qual suas pinturas são comumente conhecidas como “pintura de perspectiva”. Estes pintores utilizavam linhas se cruzam em pontos de fuga distantes na tela, criando assim, a ilusão óptica de profundidade. Prosseguindo, Kaczynski afirma que proeminentes pintores renascentistas como Leonardo da Vinci e Albrecht Durer também vieram a adotar tais técnicas na construção de seus trabalhos. Refletindo sobre a aplicação dessas técnicas, prossegue o autor:

As pinturas desses artistas representavam projeções geométricas de objetos tridimensionais na tela, tanto quanto podemos considerar uma sombra, ou uma imagem em uma fotografia ou em um filme tela hoje. Notavelmente, embora as formas assim representadas fossem distorcidas - os círculos tornaram-se elipses e quadrados trapézios - eles eram, no entanto, reconhecíveis. Além disso, o mesmo objeto pintado

de diferentes perspectivas (e, portanto, distorcido de maneira diferente) poderia ser identificado como o mesmo objeto. Isso colocou uma questão: Quais características de uma imagem tridimensional são invariáveis - isto é, são preservados - sob projeção? Teoricamente, “qualquer propriedades permanecem inalteradas pela transformação são tidas como pertencentes à forma, como era, em um nível mais profundo; eles são mais fundamentais do que aqueles que sofrem alteração” quando transformado por projeção (KACZYNSKI, 2012, p.315).

Pela ótica da geometria projetiva, as dimensões de um objeto e as proporções entre os elementos da figura variam conforme a perspectiva apresentada, variando conforme o ponto de vista do espectador. Dessa maneira, a ênfase apresentada nestes estudos reside, principalmente, nas propriedades invariantes como as razões cruzadas, sendo uma razão que envolve a assimilação de distâncias entre pares de quatro pontos em uma linha projetiva. Enquanto se realocam os elementos para um lugar que não possuem coordenadas determinadas, passam a ser consideradas representações abstratas e linhas paralelas que se cruzam em algum ponto do infinito (KACZYNSKI, 2012, p.316).

A partir dessas indagações e provocações levantadas pelo mistério dos números e das projeções espaciais obtidas pela manipulação das formas geométricas, Frieda Harris acrescenta essas ideias em suas imagens, produzindo interessantes composições que criam ilusões de deformação espaço-temporal. A seguir, seguem exemplos da utilização dessas técnicas nas imagens (FIGURAS 32-35), extraídas do artigo de Kaczynski (2012) em que o autor ressalta a malha de construção geométrica das figuras com destaques comparativos que evidenciam essas relações.

Kaczynski discute que um princípio implícito no conceito da geometria projetiva é o da dualidade, devido as interpolações da compreensão entre pontos e linhas que se confundem na geometria projetiva, conforme adentra no assunto:

[...] “qualquer afirmação sobre pontos e retas que seja verdadeira na geometria projetiva permanece verdadeiro se as palavras ponto e linha forem trocadas”. Ou, como diz Robbins, “Tudo o que se pode dizer sobre um ponto, pode-se dizer sobre uma linha e vice-versa”. Por exemplo, como é o caso em nossa geometria usual (euclidiana), na geometria projetiva quaisquer dois pontos distintos no espaço definem uma linha única. Na geometria projetiva, a dupla disso, portanto, também é verdade: quaisquer duas linhas se cruzam exatamente em um ponto. Aplicado a mais declarações complexas, as implicações da dualidade tornam-se correspondentemente mais complexas e profundas (2012, p.316).

O princípio dual dos conceitos geométricos era um dos pontos de interesse a conduzir Rudolf Steiner e demais estudantes da Antroposofia a aprofundarem seus estudos neste campo. Conforme afirma Kaczynski (2012, p.318), Steiner identifica o

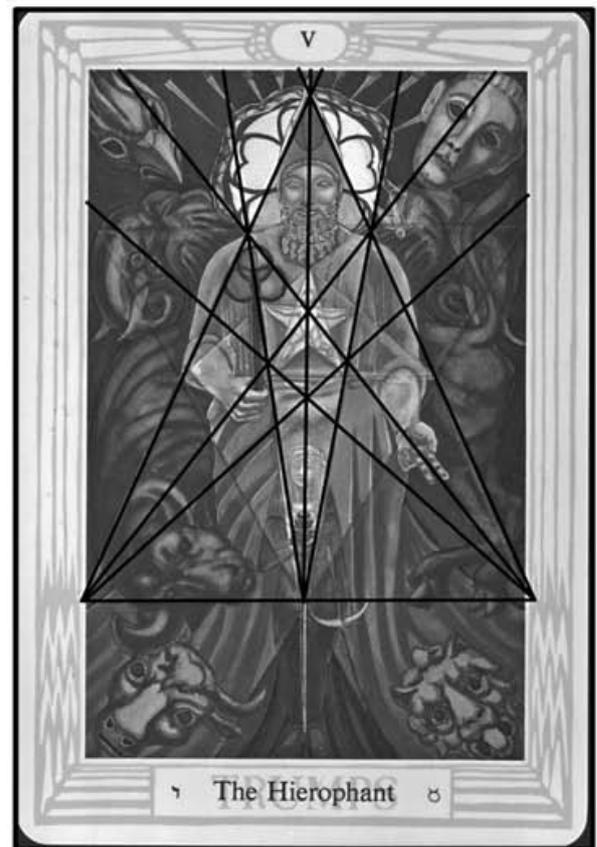
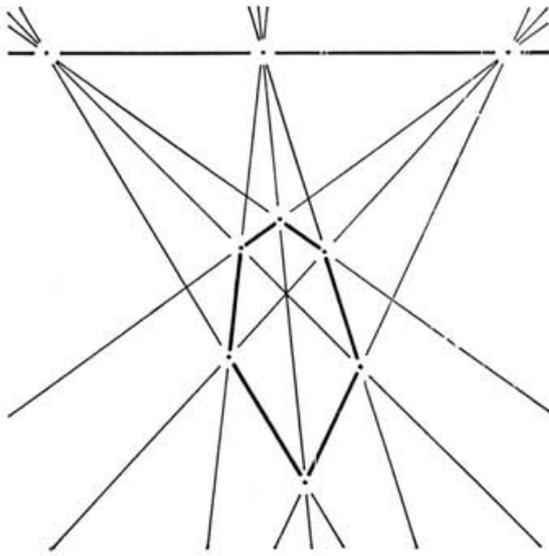


FIGURA 32 Essas estruturas geométricas ilustradas nas páginas seguintes (FIGURAS 32 a 35) correspondem a figuras geométricas extraídas do livro de Olive Whicher, *Projective Geometry*. Neste esquema em destaque por Kaczynski, é ressaltado a figura geométrica de uma estrutura hexagonal projetada sobre as pinturas de Frieda Harris para as cartas do Hierofante e do Eremita. Fonte: KACZYNSKI, 2017, p.324

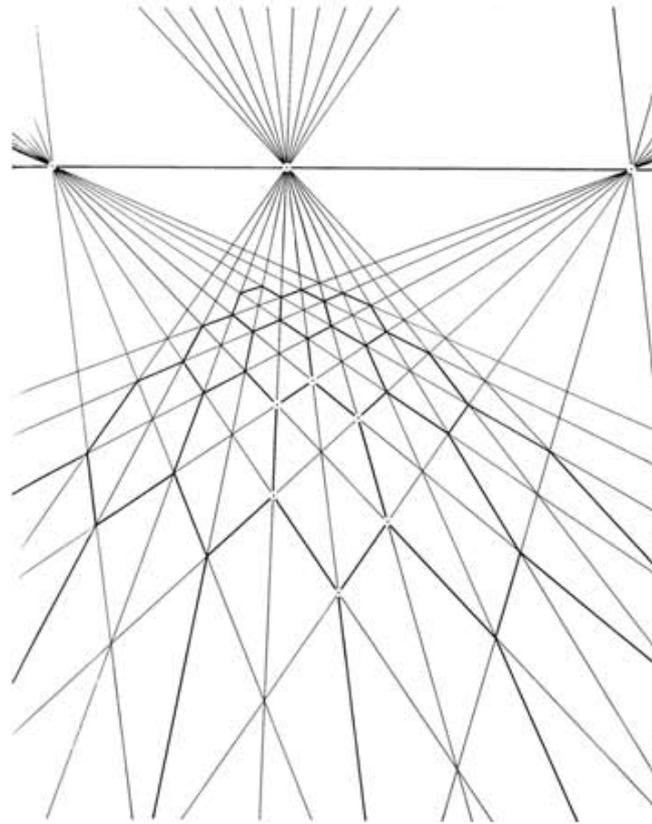


FIGURA 33 Neste esquema, Kaczynski aponta a construção geométrica de uma estrutura de linhas que se inter cruzam espacialmente sobre as cartas do Ajustamento. À esquerda, uma versão que foi rejeitada por Crowley, e à direita, a versão final aprovada. Essa estrutura geométrica apresentada remete a uma malha espaço-temporal que faz parecer que a figura em destaque flutue na imagem. Fonte: KACZYNSKI, 2017, p.325.

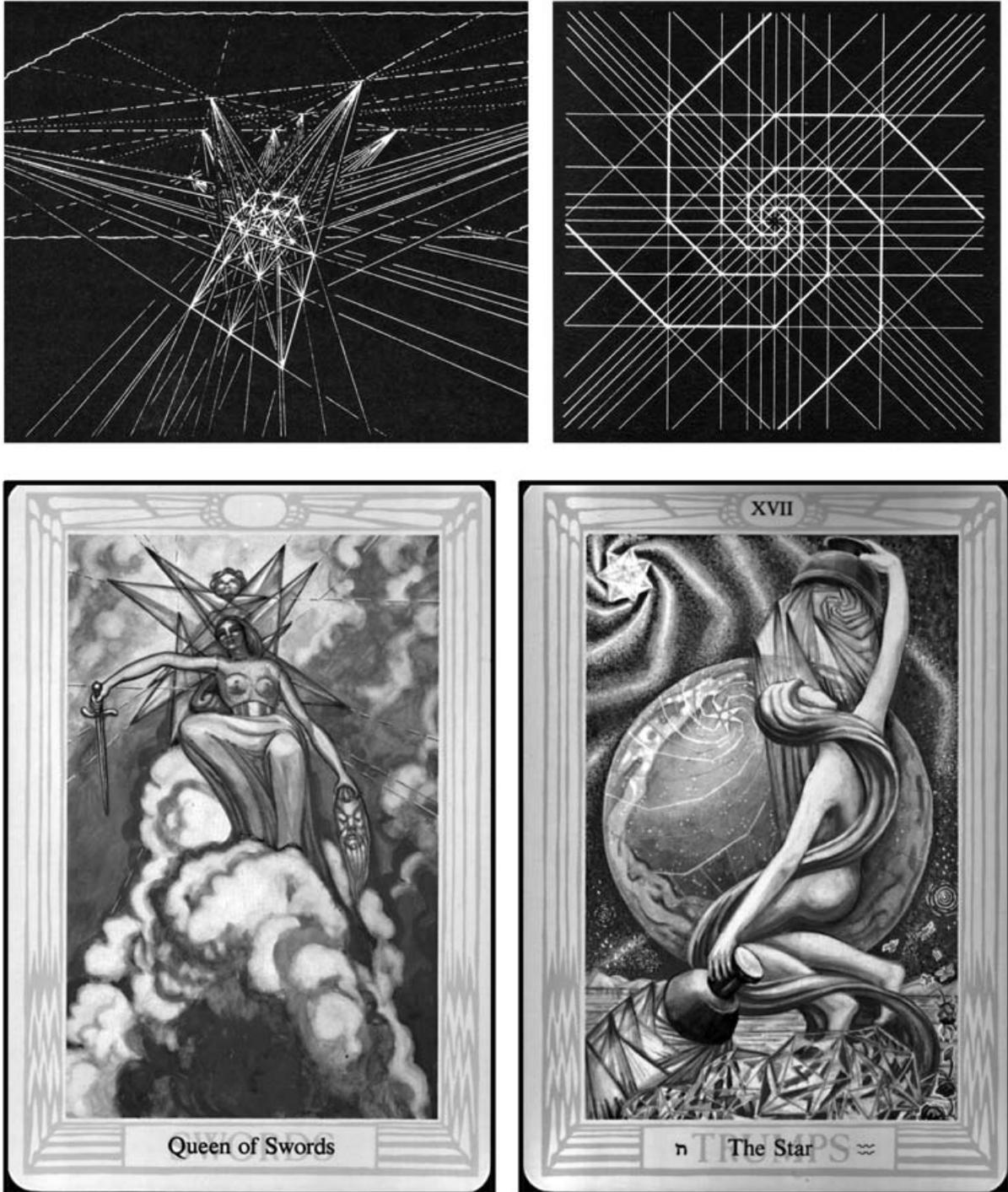


FIGURA 34 Nessa figura, Kaczynski destaca a rede projetiva entre o cubo e o octaedro da publicação de Whicher. Figura semelhante, invertida, surge na carta da Rainha de Espadas (canto inferior esquerdo). Além desta, uma figuração em espiral logarítmica aparece subliminarmente na carta A Estrela. Fonte: KACZYNSKI, 2017, p.327.

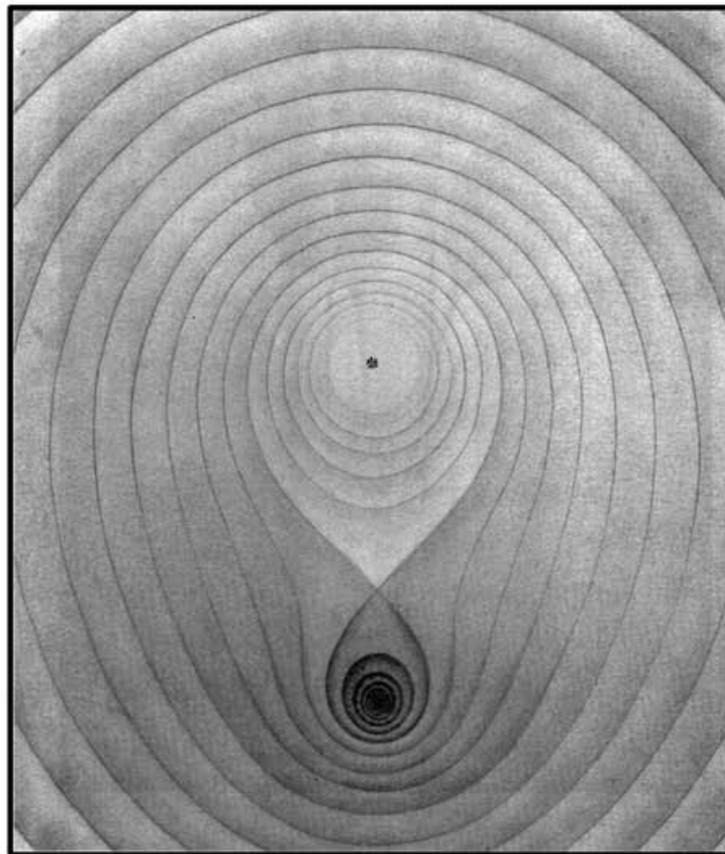


FIGURA 35 Acima, uma construção extraída de Adams e Whicher. Formas cognatas desse espaço em lemniscata aparecem em destaque nessa figura. À esquerda, uma versão inacabada da carta O Aeon. À direita, a carta Rainha de Copas.. Fonte: KACZYNSKI, 2017, p.326..

estudo da geometria como uma possibilidade para compreender de forma científica, algumas assimilações mais profundas sobre o aspecto espiritual da criação na relação abstrata entre as formas. Em sua interpretação de dualidade, Steiner conclui que se cada ponto e plano pode ser intercambiado, então poderia cada objeto existente coexistir com seu duplo oposto, assim como o próprio universo poderia contar com tal definição.

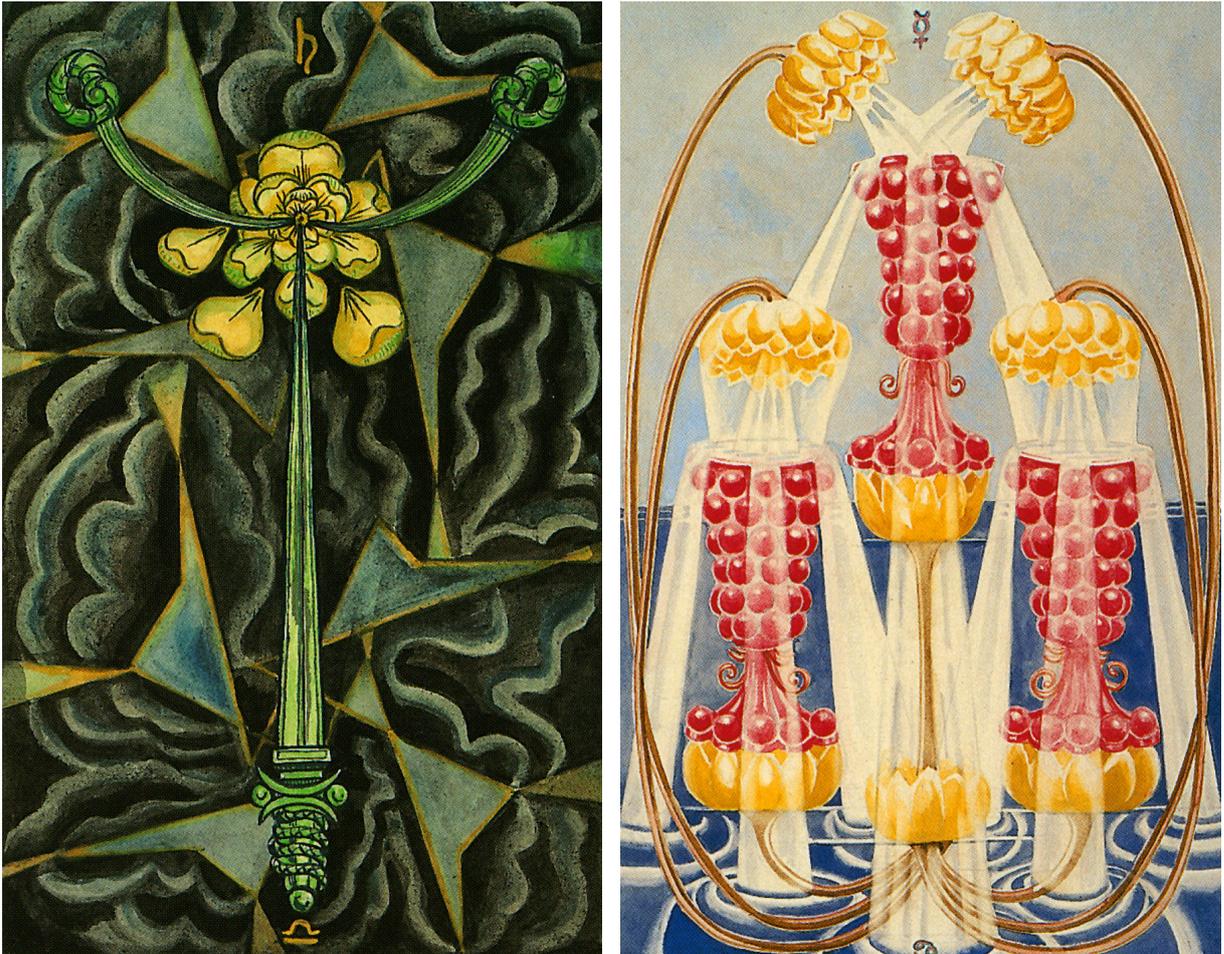
Isto posto, Harris trabalha em evidenciar com construções lineares que seguem padrões logarítmicos. A partir da exposição das figuras contrapostas às estruturas de linhas, encontram ressonâncias geométricas das bases das pinturas, um detalhe que evidencia a riqueza de detalhes não somente estéticos, mas também elementos conceituais que transbordam de seus trabalhos.

A artista propõe a mescla de uma riqueza de simbologias associada ao esoterismo ocidental, num conjunto com representações gráficas de conceitos científicos e matemáticos. Destaca-se portanto, a expressão da genialidade da artista que expressa em suas pinturas, de forma lúdica e empírica, composições arquetípicas que além da figuração, estão repletas de camadas de elementos que visam estimular a imaginação e seu arcabouço simbólico, correlacionando formas, linhas, planos e cores.

1.5 - AS CORES

O *tarô de Thoth*, diferentemente de outras printagens populares de tarôs já existentes no tempo em que Frieda inicia sua série, são pinturas coloridas em ricos detalhes de matizes e cromatismos que se destacam pela minuciosa utilização das cores e de tonalidades cromáticas. Os tarôs mais antigos, até mesmo por questões tecnológicas de reprodutibilidade ao momento em que surgiram, possuíam uma coloração opaca e uniforme, sem a utilização gráfica de preenchimentos gradientes, o que proporcionam um aspecto “chapado” à imagem.

Por outro lado, as pinturas criadas por Frieda Harris constituem em uma amálgama de cromatismos vibrantes, unindo nuances de matizes que dão volume às figuras e realçando profundidade aos planos. Essas imagens arquetípicas presentes no tarô consistem em tentativas deliberadas da artista em expressar sentidos outros além da constituição meramente estética, incorporando com tais elementos, influências psicológicas ao espectador, despertando reflexões e sugerindo *insights* através da psicologia das formas e das cores.



FIGURAS 36 e 37 À esquerda a carta 3 de Espadas, de título “Tristeza”. Ao lado, a carta 3 de Copas, de título “Abundância”. Fonte: <https://www.wikiart.org/en/lady-frieda-harris>.

As cores selecionadas pela artista para cada carta indicam paralelos entre sentimentos e sensações que seriam relacionados ou suscitadas pela influência psicológica particular de determinada cor. Expressões tais quais artistas como Kandinsky ou Rotchko buscaram atribuir em seus trabalhos de pintura relacionando elementos perceptivos da ordem da sinestesia na construção plástica. Ou seja, elementos de percepções de impulsos que perpassam por um cruzamento sensorial, ressignificando sensações e atribuindo interpretações diversas aos estímulos suscitados (BASBAUM, 2012).

A paleta de cores de Harris possui um espectro diversificado que varia conforme a intenção que a artista intenta em objetivar a cada pintura em específico, traduzindo tais atributos na correspondência de cores e de elementos visuais que estabelecem uma comunicação com seu interlocutor. Forma-se portanto, um direcionamento em relacionar diretamente a predominância cromática e a ideia central trazida pelo arquétipo da carta. Com isso, uma tentativa de expressar através das cores as nuances

arquetípicas de cada conjunto expressivo.

Na carta 3 de espadas (FIGURA 36) que leva o título “tristeza”, por exemplo, se torna nítida a predominância de um plano de fundo nebuloso com tonalidades escuras, o que confere um aspecto de angústia, aflição e medo. As linhas se formam em construções geométricas formando ângulos obtusos e agudos, que se assemelham a cacos de vidro pontiagudos, o que denota de certo modo a ideia de perigo e sofrimento.

Fazendo um paralelo, comparamos com uma outra carta de número 3, mas dessa vez do naipe de copas (FIGURA 37), que possui o sentido oposto à primeira opção. Essa carta é leva o título de “abundância”. A composição simboliza celebração e traz consigo a ideia de alegria e júbilo, configurado em cores claras, refrescantes e vivas. Além das cores que por si já trazem uma noção de delicadeza, as formas orgânicas das linhas sustentam as flores formando a ideia de ornamentos.

Segundo Duquette (2010, p.88) as padronagens cromáticas utilizadas por Harris para cada carta foram obtidas à partir de instruções específicas oriundas da Ordem Hermética da Aurora Dourada, ou *Golden Dawn*¹¹, no documento conhecido como *Liber T. A Golden Dawn*, como é mais conhecida, foi fundada em 1888 na Inglaterra, sendo uma organização iniciática ocultista de estrutura paramaçônica e de afiliações por indicações e apadrinhamento.

Essa organização ocultista operava com atividades cerimoniais e estudos sistematizados de diferentes sistemas mágicos, sendo exclusiva para membros e altamente hierarquizada. Sendo uma das primeiras organizações herméticas em que se aceitavam mulheres e homens na mesma propoção de importância, foi muito prestigiada e contou com templos na Inglaterra e na França. Angariou membros de diferentes correntes espiritualistas como maçons, rosacruz, teosofistas, e também artistas, escritores, musicistas, atores, poetas, ativistas, jornalistas, médicos e diversos associados influentes¹².

11 Apesar de homônimos, vale ressaltar não existir qualquer tipo de ligação entre a Ordem Hermética da Aurora Dourada (*Golden Dawn*) e o partido grego ultra-nacionalista de extrema-direita também leva o mesmo nome. A *Golden Dawn* foi fundada por três maçons, William Robert Woodman, William Wynn Westcott e Samuel Liddell MacGregor Mathers, a Ordem surge à partir de uma dissidência em outra Ordem, chamada *Societas Rosicruciana in Anglia*, uma vertente rosacruziana que era restrita apenas para mestres maçons. A *Golden Dawn* era subdivida em 3 Ordens internas, sendo as superiores ainda mais restritas. Era constituída por um sistema de 10 graus baseado na *Árvore da vida cabalística*. O estudante iniciava seus estudos da esfera mais baixa do gráfico, e conforme avançava nos estudos, “subia” a *Árvore paulatinamente*. Suas disciplinas incluíam tarô, astrologia, alquimia, geomancia, escrita (visualização em bola de cristal), quiromancia, viagem astral, magia cerimonial, entre outras (REGARDIE, 1937).

12 “Seu corpo de membros [a *Golden Dawn*] incluía o poeta William Butler Yeats, a atriz Florence Farr, os autores Arthur Machen e Algernon Blackwood, artista e futuro diretor da Royal

Essas cores são relacionadas pelo *Liber T.*, que por sua vez são tabuladas à partir de uma escala quádrupla de cores proposto neste documento. Tais padronagens cromáticas são elaboradas para suscitar *insights* e impressões nos espectadores conforme tabela de atribuições cabalísticas das nuances de cores.

A escala de cores da *Golden Dawn* procura correlacionar através da linguagem cromática como mecanismos simbólicos associados à Cabala, que envolvem atribuições planetárias, zodiacais e elementais. O esquema quádruplo citado por Duquette é oriundo da representação dos quatro elementos clássicos (fogo, ar, água e terra) e que no sistema da *Golden Dawn* é chamado de Escala de Cores do Rei (fogo), da Rainha (água), do Príncipe (ar) e da Princesa (terra).

Por sua vez essa questão das cores possui também relação com os “quatro mundos da cabala”, ou quatro planos de manifestação: *Atziluth*, o fogo, que representa o mundo arquetípico, da vontade divina; *Briah*, a água, o mundo criativo, da ordem espiritual; *Yetzirah*, o ar, o mundo formativo, astral-psicológico, o ar; e *Assiah*, a matéria, o mundo das ações, que representa o físico-material, a terra.

Considerando o paradigma mágico que entende todas as manifestações do mundo como uma energia ou vibrações eletromagnéticas, Duquette explica que de acordo com a crença da magia, a vibração da “luz divina” se dissipa criando todas as nuances da realidade e da matéria:

Imagine, se preferir, que a consciência da divindade suprema é pura luz (um conceito universal venerável para ter certeza). Agora imagine a luz divina passando por um prisma e difundindo do outro lado em todas as cores do espectro. Esta é uma maneira de os qabalistas (e físicos) visualizarem o processo de criação — luz pura (consciência divina) se rompendo e desacelerando para se tornarem unidades de energia, mente e matéria (DUQUETTE, 2010, p.88).

Incluindo a simbologia da escolha das cores, Frieda Harris constrói as figuras considerando tais elementos como estruturas básicas, entretanto, não se limitando a tal. A artista, à partir das própria experiência, conduzia um diálogo onde aconteciam as experiências da manipulação com as cores conforme as diretrizes comandadas, mas também reorientando as combinações cromáticas quando considerava pertinente a

Academy Sir Gerald Kelly e o ocultista Aleister Crowley [Crowley foi casado com Rose Edith-Kelly, irmã de Gerald Kelly, sendo ela de grande importância na “recepção” no “Liber Al Vel Legis”], bem como Moina Mathers (irmã de filósofo Henri Bergson) e Constance Mary Wilde (esposa do dramaturgo Oscar Wilde). O criador de Sherlock Holmes, Arthur Conan Doyle, recusou um convite para entrar, enquanto os autores Bram Stoker (Drácula) e Sax Rohmer (Fu Manchu) foram mencionados em rumores de serem membros. O sistema e a filosofia da Golden Dawn exerceu forte influência sobre seus membros e suas especialidades” (KACZYNSKI, 1993, p.9).



FIGURAS 38 e 39 À esquerda a carta 2 de Discos, de título “Mudança”. Ao lado, a carta 6 de Bastões, de título “Vitória”. Ambas cartas possuem influências astrológicas de Júpiter, conforme indicado pelo sinal gráfico correspondente na parte superior da pintura. Na parte inferior das cartas, podemos notar a existência de outros símbolos astrológicos. Na pintura da esquerda, o símbolo astrológico de Capricórnio, e na direita, o de Leão. Fonte: <https://www.wikiart.org/en/lady-frieda-harris>

partir de suas próprias percepções. Em uma carta para Crowley, Harris explica sobre a ocorrência em que certas cores das escalas de instruções se tornam desarmoniosos entre si, como o problema encontrado na composição da carta 2 de discos (FIGURA 38):

No 2 de Discos está nas ações, é o olho da serpente ser para vermelho? É um pouco estranho, pois há várias cores introduzidas nessa carta que não pertencem a Júpiter e Capricórnio, quero dizer, as cores dos quatro elementos e eles fazem padrões desarmoniosos (HERMENEUTICON, 2017)

Frieda Harris se valeu de seus conhecimentos cromáticos, mas de forma criteriosa seguiu um manual de instruções orientada pelo documentos *Liber T.* da *Golden Dawn*. Frieda Harris constrói as combinações cromáticas para colorir o tarô considerando todos estes aspectos subjetivos de relações mágicas entre os elementos, que

Tabela 1

	King Scale	Queen Scale	Emperor Scale	Empress Scale
Esferas da Árvore da Vida	1 Brilliance	White brilliance	White brilliance	White flecked gold
	2 Pure soft blue	Grey	Blue pearl grey	White, flecked red, blue, and yellow
	3 Crimson	Black	Dark brown	Grey flecked pink
	4 Deep violet	Blue	Deep purple	Deep azure flecked yellow
	5 Orange	Scarlet	Scarlet	Red flecked black
	6 Clear pink rose	Gold	Rich salmon	Amber
	7 Amber	Emerald	Yellow greenish	Olive flecked gold
	8 Purple	Orange	Red-russet	Yellow-brown flecked white
	9 Indigo	Violet	Very deep purple	Citrine flecked azure
	10 Yellow	Citrine, olive, russet, and black	Citrine, olive, russet, and black, flecked with gold	Black rayed yellow
Caminhos da Árvore da Vida	11 Bright pale yellow	Sky blue	Blue emerald green	Emerald flecked gold
	12 Yellow	Purple	Grey	Indigo rayed violet
	13 Blue	Silver	Pale blue	Silver rayed sky-blue
	14 Emerald	Sky blue	Spring green	Bright rose rayed pale yellow
	15 Scarlet	Red	Brilliant flame	Glowing red (Red)
	16 Red orange	Deep indigo	Deep warm olive	Rich brown (Maroon)
	17 Orange	Pale Mauve	Yellow leather	Reddish grey inclined to mauve
	18 Amber	Maroon	Russet	Dark greenish brown
	19 Yellow, greenish	Deep purple	Grey	Reddish amber (Flame)
	20 Green, yellowish	Slate grey	Green grey	Plum
	21 Violet	Blue	Rich purple	Bright blue rayed yellow
	22 Emerald	Blue	Deep Blue-green	Pale green
	23 Deep blue	Sea-green	Deep olive	White flecked purple
	24 Green blue	Dull brown	Very dark brown	Indigo brown
	25 Blue	Yellow	Green	Dark blue
	26 Indigo	Black	Blue black	Cold dark grey, near black
	27 Scarlet	Red	Venetian red	Bright red rayed azure or emerald
	28 Crimson	Sky blue	Blueish mauve	White tinged purple
	29 Violet	Buff, flecked silver-white	Pinkish brown	Stone color
	30 Orange	Gold	Amber	Amber rayed red
	31 Orange scarlet	Vermilion	Scarlet, flecked gold	Vermilion flecked crimson & emerald
	32 Indigo	Black	Blue black	Black rayed blue

TABELA 1 Esquema de cores baseada nos estudos cabalísticos, desenvolvido pela Goden Dawn. Adaptação de cores e tabulação desenvolvido por Hod Studio (Rodrigo Grola e Marcelo del Debbio).

formam uma espécie de rede rizomática de inter-relações. Duquette (2010, p.91) faz uma leitura da composição de uma das pinturas de Harris e indica como funciona a seleção das cores pela mesma, emplificando através da descrição da carta 6 de Bastões (FIGURA 39 conforme TABELA 1):

Se olharmos para a coluna que representa os Bastões (escala do Rei) na tabela 5 e nos referirmos à escala chave nº 6, descobriremos que a cor do Seis de Bastões deve ser rosa claro. Não há (ou muito pouca) rosa clara no Seis de Bastões, no entanto. Na verdade, o fundo é violeta e roxo, e as próprias varinhas são amarelo-esverdeadas, delineadas com âmbar avermelhado. Dois dos bastões da carta são encimadas por discos solares alados com penas azuis brilhantes e serpentes uraeus azuis delineadas em amarelo. [...] O Seis de Bastões representa o planeta Júpiter no segundo decanato de Leão. Se observarmos a escala de tonalidade #19 (Leão) na tabela 4, encontraremos as cores amarelo (esverdeado), roxo profundo, cinza e âmbar avermelhado. Se olharmos para a escala de tom 21 (Júpiter), encontraremos as cores violeta, azul, roxo rico e azul brilhante com raios amarelos. Uma combinação perfeita.

É interessante notar os nomes das cores que foram utilizados para categorizar a tabela cromática prescrita pela *Golden Dawn*. Segundo afirma Duquette, as nomenclaturas dessa escala foram extraídas dos títulos dos rótulos de tubos das tintas guache da marca *Winsor & Newton*¹³, que já eram populares entre os artistas desde antes daquela época (DUQUETTE, 2010, p.89).

Fica evidente o esforço da artista em seguir um roteiro pré-estabelecido para criação dessas imagens, desde ao tentar utilizar as cores mais próximas à idealização proposta pela *Golden Dawn*, como também na utilização de conceitos lógicos da geometria projetiva. Desta maneira, podemos afirmar que Frieda Harris não utilizava as cores das pinturas ou na seleção de símbolos para o *tarô de Thoth* de forma arbitrária, mas seguindo uma criteriosa seleção.

O esforço de Frieda Harris em expressar informações complexas por meio do uso de cores, delineando conceitos místicos que se desdobram em construções filosóficas e psicológicas, garante a esta obra como um todo uma riqueza de expressividade que amplia a aura mágica das figuras arquetípicas do tarô, através da fusão de elementos que dialogam de forma abstrata através do elo de comunicação que se faz pelos símbolos.

No próximo capítulo, iremos nos aprofundar nos elementos informacionais dos objetos artísticos e das linguagens de comunicação (do homem e das máquinas), in-

¹³ Duquette (2012, p.89) pontua que Samuel. L. MacGregor Mathers, membro fundador da *Golden Dawn* a qual é atribuído o *Liber T.*, obteve auxílio para criação da tabela de cores através de sua esposa, Moira Mathers (irmã do filósofo Henri Bergson), que também era artista e membra da Ordem.

vestigando como os símbolos criados pela combinação de elementos linguísticos que fazem parte do cotidiano, interferem na construção da percepção de nossa realidade, que por sua vez , são mediados e massificados por dispositivos cada vez mais especializados.

Abordaremos também como as tecnologias computacionais que são amplificadas pelo desempenho dos novos desafios e questões propostas, promovem uma modificação na constituição do indivíduo em sua forma de perceber e interpretar a realidade. Essa imersão comunicacional e perceptiva conduz gradativamente os indivíduos a uma ampliação da percepção da consciência de forma crescente, abarcando paradigmas midiáticos entrecruzados e amplificados pelas redes sempre presentes na atual comunicação cibernética.

CAPÍTULO 2 - Imagens técnicas e o (des)encantamento do Mundo

2.1 - A escrita algorítmica e a ampliação consciencial do homem

“Como a imagem técnica é a meta de todo ato, este deixa de ser histórico, passando a ser um ritual de magia”.

VILÉM FLUSSER

Em dado ponto regresso, a humanidade passava de um estágio consciencial em que interagia com o mundo de uma maneira onde compreendia os fenômenos do mundo como eventos mágicos e cíclicos, passando para um paradigma de interpretação da vida por uma ótica linear e histórica. Os primeiros hominídeos, para caçar, por exemplo, registravam nas paredes das cavernas cenários com figuras de feras selvagens sendo dominadas por indivíduos munidos de lanças.

Assim, as primeiras representações artísticas expressavam a vontade de seus criadores ao externalizar o intuito de se realizar um objetivo, e assim, afirmando sua manifestação enquanto deixava sua marca ao interagir com a realidade. Segundo Jeon *et al*, as pinturas pré-históricas nas cavernas de Altamira apresentam temáticas xamânicas que de certa forma representava “um tipo de realidade virtual que habilitava seus criadores em projetar seus desejos através de baixa tecnologia” (JEON; FIEBRINK; EDMONDS; HERATH, 2019, p. 3).

Considerando as transformações sociais nos últimos tempos, a única época da história humana que pode ser comparada com o nosso estágio atual é a passagem do homem pré-histórico e mítico para a fase histórica de escrita alfanumérica, de acordo com Machado (1999).

Conforme compara Machado (1999), o avanço evolutivo do ser humano no nível civilizatório passa de uma fase primitiva à uma fase em que ocorrem profundas transformações sociais e tecnológicas. Saímos de um tempo do império da magia para um tempo da supremacia tecnológica.

Os avanços técnicos balizaram um aprimoramento nas tecnologias dos sistemas computacionais, que cada vez mais ágeis, necessitam de maior capacidade de armazenamento e de processamento de informações por segundo. Nesta medida, vão surgindo novos dispositivos no acelerado ciclo de obsolescência programada¹.

¹ ***Obsolescência programada é um termo para designar a velocidade e quantidade de aparatos que vão surgindo de forma acelerada no mercado, e de maneira rápida, propositalmente, os mesmos objetos se tornam obsoletos e com curto período de vida útil. A intenção deste***

O amplo processo de difusão de tecnologias culminou em uma amálgama de aparatos que convergem diferentes sistemas comunicacionais e funcionalidades multimedias, popularizando a utilização dos computadores pessoais e posteriormente, contribuiu com a disseminação da *internet* como padrão comunicacional. O fenômeno da rede mundial de computadores incorpora ao contexto social a necessidade do indivíduo em estar conectado continuamente nas redes, atividade que se torna imprescindível na vida cotidiana (PRADA, 2017, p.46).

Este complexo tecnológico confere pioneirismo em novas abordagens da posição do homem mediante as fronteiras em que são circundados, entre contextos socio-culturais e geográficos pelo mundo. Tais possibilidades de experiências múltiplas, incorporam novas tecnologias entre dispositivos e ferramentas avançadas ao contexto social, ampliando o leque de interatividades em experimentações virtualizadas onde ocorrem experiências “computacionais estéticas”². A evolução e uso destes aparatos servem de inspiração para que artistas expandam suas capacidades criativas “de ver o presente e de criar o futuro” (SHANKEN, 2013, p.12).

O processo de globalização é potencializado pela influência do virtual, no sentido da integração dos limites dos corpos, dos campos e também sobre os desdobramentos de novas formas de interação com a realidade. Entre pessoas multi-conectadas através de recursos textuais e audiovisuais em tempo real à partir de diversos dispositivos, o indivíduo é colocado em uma posição de imersão dos sentidos nas interações expandidas pelas tecnologias de maneira dinâmica e não somente como /~~jkuma contemplação estática (BERNARDINO, 2010, p.47).

Tais tecnologias, além de substituir os afazeres humanos em alguns pontos, chegam até a influenciar o contexto coletivo, direcionando o comportamento humano em seu desenrolar para o futuro. Fica evidente assim, que a relação humana com os aparatos determinam profundas transformações em “nossa relação fundante com o mundo, seus processos, os outros e as coisas” (BASBAUM, 2018, p.13).

Um exemplo de transformações na malha social pela integração tecnológica

mecanismo é incentivar os consumidores a adquirirem cada vez mais produtos ao agilizar uma movimentação cíclica no mercado de consumo. Fonte: <https://brasilecola.uol.com.br/geografia/obsolescencia-programada.htm>. Acesso em 23/08/2022 às 08:10.

² JEON et al apud SHEM-SHAUL et al, 2019, p.3. Os autores referenciam o termo “Aesthetic Computing” (ou Computação Estética, em tradução livre) para abarcar as intervenções artísticas criadas à partir da manipulação de dispositivos eletrônicos ou computacionais. A estética computacional, para os autores, explora novas e criativas inovações em mídias e softwares, habilitando e tornando acessível programas e estruturas computacionais complexas com uma linguagem mais inclusiva, tornando a computação aplicada mais acessível a uma parcela maior de indivíduos.

pode ser ilustrado nas relações de trabalho em linhas automatizadas de produção, ou como visto no atual contexto do trabalho remoto via *internet*. Essa nova forma de atuação confere domínio pela ação colaborativa e expansiva das redes, modificando fundamentalmente as interações pelos territórios ampliados pela globalização.

Enquanto as tecnologias eletrônicas começam a se entranhar na sociedade não mais apenas nos *gadgets* ou nas máquinas, as redes são integradas também aos objetos do mundo pela integratividade da Internet das Coisas, ou *IoT (Internet of Things)*, ou seja, pelas redes que interconectam informações instantaneamente através de diferentes tipos de sensores trocadas entre os objetos e dispositivos do dia-dia. A multiconectividade entre pessoas, lugares, dispositivos e objetos implica em uma discussão ética a respeito do rastreamento constante sobre os indivíduos interconectados, fato sem precedentes na história humana (BEIGUELMAN, 2013, p.148).

A transição para este movimento de amplificação tecnológica causa um certo efeito colateral que podemos dividir em duas partes. Em primeiro lugar, pela dependência consumista de base tecnológica presente nos contextos da cultura ocidental. Em segundo, pelo modelo de constante estado de vigilância, atrelado ao rastreamento digital pelas redes de computadores e dispositivos portáteis que aproxima-se hipoteticamente, ao distópico cenário da ficção científica *Minority Report* (1956), escrito por Philip. K. Dick.

Neste livro é apresentada a narrativa de um mundo futurista em que os crimes de homicídios são drasticamente reduzidos. Este efeito se dá à partir de uma espécie de “visões premonitórias” experienciada por uma equipe de indivíduos especiais que monitoram a sociedade através de conexões mentais. Tais seres são capazes de visualizar mentalmente imagens de eventos que sucedem um assassinato que está para ocorrer nas próximas horas, por uma rede que interliga as mentes de todas as pessoas. Desta maneira, como um algoritmo preditivo, eles fornecem para a força policial informações das quais conseguem “ligar os pontos” e chegar em tempo para impedir que ocorra o atentado.

Ainda não alcançamos tecnologicamente esse nível de previsibilidade como o da ficção ilustrada anteriormente, entretanto um dos aspectos da tecnologia é justamente o seu poder de predição estatística pela compilação e análise de dados. Deste modo, a conectividade constante viabiliza em contraparte, ao monitoramento contínuo de vigilância nas redes usada até mesmo para fins comerciais. Estes rastros, por sua vez, se tornam insumos para serem usados como recomendações personalizadas para publicidade, por exemplo.

Tais ações, são orquestradas por algoritmos, sendo estes, sequências lógicas de operações em linhas de comando, escrito em uma linguagem de programação e processada por sistemas computacionais. Tais comandos seguem um roteiro de passos executáveis e pré-determinados, visando solucionar algum desafio pelo encadeamento de ações e comandos requisitados pelo operador.

Os algoritmos não representam necessariamente um programa computacional ou alguma tecnologia em específico, mas a organização da estrutura de comandos baseadas em uma linguagem compilada pelas máquinas. Estes programas oferecem uma interface comunicacional entre o homem e a máquina, que por sua vez dá sentido, interpreta e executa os comandos imputados. Apesar de ser um tema em voga na atualidade, o conceito de algoritmo já é antigo e existe a alguns séculos (PALMA, 2021).

Com a evolução das tecnologias de recursos de interação humano-máquinas, os usuários dos sistemas agora apertam botões virtuais e resolvem suas tarefas de maneira *ludificada*³, por intermédio de interfaces que recebem e interpretam comandos pré-determinados em aplicativos.

As questões cotidianas cada vez mais estão alinhadas a definição flusseriana de “homem apertador de botões”, ou “*homo-ludens*”, que se faz presente com a popularização dos portáteis dispositivos computacionais de tela multi-toque. Para Flusser, o homem moderno não mais agirá em termos de esforços físicos, mas tomará decisões com “as pontas dos dedos” de suas “mãos atrofiadas” (FLUSSER, 2006, p. 33).

As intervenções tecnológicas inseridas na sociedade modulam as relações de interações humanas e com isso, amplifica virtualmente a presença do homem através dos espaços cibernéticos, concedendo aos indivíduos múltiplas e simultâneas possibilidades de interação. Os indivíduos que se apropriam destes ciberespaços através de dispositivos, ferramentas virtuais e programas disponíveis (BASBAUM, 2018, p.12).

Os programas que fazem a interface dos aparatos atuam como amplificadores da vontade humana, ao passo que promove a interação mediada nos espaços virtuais e assim, simulando de maneira ampliada a circunscrição do corpo por um “domínio particular das operações perceptivas, na busca de um equilíbrio satisfatório” (BAS-

³ ***Ludificação, ou gamificação, consiste em técnicas de engajamento de conteúdo, utilizando maneiras dinâmicas, criativas e divertidas, e principalmente, interativas. Essa técnica visa impulsionar o interesse e a atenção das pessoas com desafios propostos, utilizando estratégias de jogos, que dessa forma, imputa aos usuários objetivos e metas a serem alcançadas, premiando os desempenhos da absorção do conteúdo pelo indivíduo conforme as respectivas performances (BALDISSERA, 2021).***

BAUM, 2018, p.13). A partir de de conexões em ecossistemas virtuais, surgem novos conjuntos de condutas e de padrões comportamentais inerentes a cada contexto digital que daí emerge. As interações de comportamento acrescentam aos indivíduos diferentes maneiras de se acessar a realidade, criando um novo contexto paradigmático onde a virtualidade atua como uma extensão do real.

Assim o homem moderno passa a lidar com questões propostas pela interposição entre os meios tecnológicos que atuam expandindo as formas do homem coexistir e transitar pelos espaços, virtualizando as ações e os objetos.

2.1.1 - A virtualidade dos objetos e o Novo Homem

Desde o início da cultura humana os indivíduos criam objetos com intuito de facilitar a resolução de algum problema. O homem criou a cadeira para sentar-se, resolvendo uma necessidade corporal de posição para trabalho de forma aplicada. Criou também o talher, uma ferramenta para alimentar-se de forma mais precisa e eficiente. Eventualmente, tais objetos atuam em proporcionar maneiras a refinar a experiência de vida dos indivíduos que utilizam tais objetos. Estes instrumentos atuam de forma a amenizar as condições externas que envolvem o dia-a-dia desses sujeitos, interagindo de maneira a simplificar, atenuar ou extirpar os desafios e problemas. Sobre as adversidades sem resolução prática, Flusser indica que o homem encontra um problema insolúvel:

Ao encontrar tais problemas insolúveis, tais últimas coisas, a gente morria. Era isto viver: resolver problemas (emancipar-se das condições), até esbarrar contra esta última coisa que é a morte. Isto é confortável: sabe-se a que se ater, à “dureza das coisas” (2006, p.32).

Ocorre que, enquanto a criação de objetos estavam colaborando com a facilitação das tarefas do mundo tangível à seu redor, essas constituições não alcançavam as questões mais abstratas no plano das ideias. A incorporação de ideias abstratas e virtualizantes na conceituação dos objetos promoveram um caminho disruptivo para criação de “objetos ideias”, ou como conceitua Flusser, por inobjetos (2006, p.31).

Ocorre atualmente na modernidade uma espécie de inversão, onde as ideias passam a ser mais preponderantes do que os objetos, ocorrendo então uma “transvaloração de todos os valores” (FLUSSER, 2006, p.32). Neste passo, os objetos materiais do cotidiano vão perdendo valor, enquanto que em contrapartida, as informações

produzidas pelos objetos tornam-se gradativamente o produto principal. Assim posto, os dados compilados pelos aparatos tornam-se mais caros do que os objetos materiais necessários para obtenção de um determinado resultado.

Este fluxo de “desobjetificação” ou virtualização das coisas, consiste no agrupamento de informações que dão sentido e valor a conceitos. Confere desta maneira, inserções de significados e de intencionalidades aos objetos, numa camada informacional com descrições que geram valor ao inobjeto, baseada por sua vez, no armazenamento e no processamento dos códigos e assim, com a devida interpretação e a aplicação.

Essa classe de objetos informacionais transita em paralelo com uma nova revolução tecnológica, onde máquinas tornam-se ainda mais simbiotizadas ao corpo como extensões do aparelho humano, tal qual próteses, exoesqueletos, dispositivos auditivos ou mesmo os atuais experimentos de manipular objetos remotamente ao conectar a mente humana diretamente nas redes computacionais como visto recentemente com a Neuralink, uma das empresas do grupo Tesla (ROSA, 2021). Assim, os progressos tecnológicos viabilizaram ao homem uma extensão de suas capacidades ampliando seus sentidos (BERNARDINO, 2010, p.44-45).

Muitas necessidades sociais modernas estão amparadas por oportunidades de serviços digitais em aplicativos para *smartphones*, como solicitações de transporte, procura por relacionamentos amorosos ou na entrega de refeições. Para Flusser (2006), na modernidade, as tecnologias de programas irão cada vez mais incorporar-se ao cotidiano do homem e progressivamente, a tendência é em apartar o indivíduo da presença física do labor e do fazer manual e síncrono, em detrimento a virtualização assíncrona das ações.

A virtualidade que interconecta sistemas e *softwares* ocorre em paralelo com os eventos do mundo físico, não contrapondo a este, sendo portanto um instrumento que não visa se opor ao real, mas complementar e estrapolar a potência das interações do real (LEMOS, 1997, p.23).

Essa mudança para um paradigma virtual são imputados por intermédio de *softwares*, digitalizando intervenções programadas para uma “nova classe” humana que emerge dos meios digitais. Sobre esse “novo homem”, explica Flusser (2006, p.33):

O novo homem não será ator: não haverá mais nem ato, nem ação, nem atividade. Será jogador: haverá estratégia, projeto, programa. Em vez de agir, o novo homem decidirá. “Homo ludens”, não mais “homo faber”. A sua vida não mais será “drama”, mas será “espetáculo”. O propósito da vida não mais será fazer e ter, mas conhecer,

vivenciar e gozar. Como o novo homem estará desinteressado dos objetos, não terá problemas. Em vez de pro-blemas, terá ele pro-gramas. Viverá, não para resolver problemas, mas para bolar programas. Visão fantástica esta, mas que já está se realizando.

Transformações ocorrem também no universo da informação, dos dados e da linguagem que são amplificados através da mediação de aparatos computacionais que interpretam e transmitem informações em códigos. Tais conjecturas rizomáticas que se distribuem e se replicam em sistemas que reconhecem padrões, cada vez mais aproximam-se da ideia da consciência humana conectada aos universos virtuais das redes, como nos casos de aplicações computacionais de inteligência artificial e de *Machine-Learning*.

Os aparatos físicos já transcendem a própria existência material, que tendem a se tornar cada vez mais virtualizados. A existência mercadológica de um produto que um dia já foi inexoravelmente físico, é transformado numa entidade digital com esfera de atuação amparada por servidores distribuídos pela *internet*, que compartilham fontes digitais como *streaming* de músicas, filmes, álbuns, assistentes virtuais entre outras mídias e produtos digitais.

Acompanhando as tendências de modernização, muitos artistas introduziram em suas linguagens e campos investigativos um movimento de apropriação dos instrumentos tecnológicos e das ferramentas virtuais para produzirem suas obras.

Para Machado, toda obra artística é produzida com os meios disponíveis a seu tempo histórico e assim sendo, as obras produzidas à partir das mídias tecnológicas contemporâneas “representam a expressão mais avançada da criação artística atual e aquela que melhor exprime sensibilidades e saberes do homem do início do milênio” (MACHADO, 2010, p.10).

A revolução dos aparatos técnicos e de suas funcionalidades se confundem com a expansão da consciência humana em toda sua complexidade. Tal qual o objeto ferramenta é um extensor das capacidades táteis do corpo, os sistemas digitais de aprendizado de máquinas atuam virtualmente operando no plano das ideias, promovendo aos dispositivos computacionais a capacidade de manipular e processar informações complexas em reconhecer padrões, que encontra semelhanças na forma em que os humanos aprendem a interagir com o mundo.

2.1.2 - A evolução da escrita e o desencantamento mágico

De acordo com Gilbert Simondon (2017), a tecnicidade, como o autor refere, é

uma das fases fundamentais da existência humana. Neste contexto, Simondon utiliza essa definição para designar o período em que de forma consciente, o homem começa a utilizar conhecimentos, instrumentos e técnicas para interagir com o mundo a sua volta.

Para Simondon (2017), sua compreensão de fase não sugere uma ruptura temporal e delimitada, mas uma sucessão de marcos que promoveram uma cisão na forma de pensar e na maneira de lidar com as questões do cotidiano. Estes novos elementos inserem contrapontos em oposição ao previamente estabelecido nas gerações anteriores.

A conceito de tecnicidade sugerida pelo autor, consiste na mudança paradigmática do ponto de vista primitivo em que a vida e os fenômenos da natureza eram tidos como mágicos e encantados que por sua vez, estariam condicionados numa cadência de eventos interligados por forças ocultas, para uma visão pragmática, objetiva e experimental.

Tanto Simondon quanto Flusser compartilham similaridades na em explorar o impacto da tecnologia na percepção humana e na compreensão de mundo que se dá pelo contato destes indivíduos com a realidade. Este fenômeno vem a ser potencializado com a utilização em larga escala dos processos tecnológicos nas relações humanas. Ambos autores enfatizam a ideia de que a tecnologia tem um profundo impacto na existência e muda a forma como os humanos se relacionam.

Esses relacionamentos envolvem a maneira que o indivíduo se expressa, suas percepções de mundo e seu conhecimento geral são atributos conectados diretamente com seu acesso ao conhecimento. Com a inserção da tecnologia da prensa por exemplo, permitiu que o conhecimento e o compartilhamento de informação dessem um grande passo para que a documentação do conhecimento humano fosse desenvolvido.

Conforme o conceito de captação de imagem passa a ser replicada em técnicas de reprodutibilidade como nos filmes e na fotografia, as imagens cotidianas tem gradativamente ocupado o posto de destaque na cultura. O principal repertório cultural humano que um dia já foi composto por figuras e ícones religiosos, passam a largos passos a serem substituídos, em termos de massa, para um lugar de uma ampla reprodutibilidade visual antropocêntrica. Neste passo, a imagem técnica se torna um dos pilares da cultura humana que consome este produto como um dos principais filtros de onde produz seus valores e seu senso de realidade.

Simondon (2017) compreende a realidade como um ponto neutro de equilíbrio entre a pluralidade de concepções de ciclos que se sucedem. Cada fase humana traria em si, modos de pensar e de se estabelecer relações entre as coisas de forma peculiar. Seguindo o modelo proposto pelo autor, primeiro surge a fase do encantamento, da religião e da magia. Na sequência, surge a fase da técnica, da replicação e da explicação racionalizada das coisas.

Além disso, cada uma dessas fases citadas pelo autor teria também dois polos fundamentais, sendo um modo prático e um modo teórico. A partir da distância entre os dois modos teóricos, dá origem ao pensamento científico. A mediação existente à partir dos dois modos práticos, dá origem ao conhecimento ético. Já a mediação existente entre a técnica e a religião define a origem do pensamento estético, que usam propriedades simbólicas como mediação entre o imaginário e o real.

Conforme prossegue o autor, o contraponto direto da fase da tecnicidade é o modo religioso de ser, sendo esta uma forma mágica e mais antiga de modelo de sociedade. Além do mais, uma forma de transitar nessa realidade social estabelecida é o modo de pensamento estético, que se origina no ponto neutro entre a técnica e a religião (SIMONDON, 2017).

A disseminação da linguagem escrita, intensificada à partir da popularização das tecnologias de impressões gráficas, passam a fazer parte do cotidiano e do imaginário popular, a assim, começa gradativamente a ofuscar a forma mágica de se encarar a realidade por uma nova maneira de acessar a realidade (SIMONDON, 2017).

Seguindo nessa lógica de cisão entre formas de pensar, conforme afirma Flusser (1985), dois períodos críticos marcaram o desenvolvimento da modernidade contemporânea: o primeiro momento consiste no surgimento da invenção da escrita linear e posteriormente, na invenção da imagem técnica.

Quando a humanidade domina os processos da escrita ocorre uma revolução à nível de consciência humana. Com a disseminação dos textos impressos na cultura popular, inicia-se gradualmente uma desmistificação dos códigos sociais das linguagens com a alfabetização, mesmo que ainda de forma hermética para poucos círculos como dentre os monges copistas.

Neste passo, ocorre uma readequação do poder sobre as massas, que se dá pelo acesso à informação e à manipulação dos códigos que utilizam uma espécie de “realidade virtual” sob páginas impressas: através de símbolos, mensagens e informações são decifradas pelo leitor que encontra sentido pela manipulação dos elementos

impressos. Assim, esses elementos servem de veículos para trazer as informações do plano das ideias para a consciência.

A capacidade de se transmitir assincronamente uma ideia que antes ocupou apenas o abstrato plano das ideias, se torna tangível quando amplifica a transmissão de mensagens para sistemas de textos estruturados.

Este movimento contribui para uma ampliação de horizontes em compartilhamento de informações, promovendo buscas mais amplas e mais abertas para culturas e experiências diversas. Com isso, propiciando uma desmistificação dos acontecimentos do mundo com explicações fenomenológicas mais racionalizadas e estruturadas com narrativas argumentativas ao invés de explicações mitológicas e fantásticas.

Com o desenvolvimento da linguagem escrita é percebido o poder da manipulação das informações, que favorece aqueles dos quais detém o poder midiático e mantém o domínio sobre as massas. O poder informacional é construído com base nas delimitações de narrativas consoantes com as diretrizes almejadas dos grupos que detinham o acesso a essa técnica.

Flusser acrescenta que a primeira era da informação surge pela invenção da escrita linear, criando uma nova classe de detentores do poder que eram os *litterati*, ou clérigos, sacerdotes e monges. Tais letrados, ou como se refere, “magicians” (magos, em inglês), eram aqueles dos quais “manipulavam os comportamentos sociais e tomavam as decisões baseadas em valores mágicos e ritualísticos” (FLUSSER, 1991).

Os letrados tinham uma característica de experienciar o mundo de forma divergente dos antigos magos. Passam a ter um modo de vida no qual a causalidade linear toma o lugar do destino e do acaso, no momento em que o homem passa a documentar seu conhecimento estruturado através da escrita. Apesar da criação da escrita linear, muitos povos ainda permaneceram convivendo magicamente em seu redemoinho cíclico de eventos cósmicos, guiados pela observação das estações da natureza e a institucionalização de rituais. Os detentores do poder informacional midiático e cerimonial conduziam de forma mágica a “sociedade como ferramenta para alcançar finalidades históricas” (FLUSSER, 1991).

A invenção da imprensa torna acessível a difusão do conhecimento para as massas pelo baixo custo em comparação aos livros copiados manualmente. Esse tipo de transmissão promove o alfabeto a um tipo de código que não era mais secreto. Essa forma de registro possibilita assim uma revolução da consciência que sai de uma fase mágica de encantamento do mundo e assim, emergindo para uma fase que predomi-

na a visão histórica, linear e causal (FLUSSER, 1991).

No período pré-escrita, a humanidade vivia um momento em que experienciava a vida de forma mais primal, considerando como mágicos os eventos do mundo. Os fenômenos observados eram tidos como símbolos que determinavam comportamentos cíclicos característicos com o passar das estações, da observação da natureza e os consequentes rituais de comemorações da marcação de tempo e de protocolos sociais.

Conforme explica Flusser (1991), para os “magos”, o mundo era o espaço no qual o tempo circulava, e através desse movimento cíclico, os objetos, pessoas e fenômenos eram trazidos para um lugar do qual a este pertenciam por direito divino.

O mago era a pessoa que detinha a capacidade de manipular a própria sorte e destino por conhecer a linguagem escrita e o funcionamento das engrenagens sociais, “evitando assim a punição, em um mundo regido pelo protocolo de crime e castigo” (FLUSSER, 1991).

Com o avanço da disseminação do conhecimento pela linguagem escrita, a sociedade inicia um período consciencial em que as explicações mágicas e fabulosas de mundo passam a serem tratadas como narrativas folclóricas e secundárias, resignificando o papel dos letrados, ou seja, daqueles que detinham o conhecimento da manipulação dos códigos de comunicação, dos números e de inter-relações.

Essa nova estruturação do acesso à comunicação promove uma revolução social de readequação de acesso aos poderes, viabilizando reflexões sobre questões da individualidade e da coletividade, assim como assuntos inerentes ao pertencimento social (FLUSSER, 1991).

Tal realocação de consciência, possibilita ao homem em se libertar da manipulação mágica sobre os fenômenos. Nesse então mundo mágico, os poucos que conheciam os códigos, detinham a exclusividade e a incumbência de explicação dos fenômenos de uma maneira proto-científica conforme seus próprios interesses, envolvendo explanações fabulosas e enigmáticas. Posteriormente, de forma gradual, a sociedade passa a considerar as elucidações do ponto de vista científico, segundo os códigos matemáticos. Com a interpretação dos códigos numéricos começa-se a manipular outros tipos de informação que em um salto temporal, evolui para a constituição da reprodutibilidade técnica promovida pelos aparatos.

2.1.3 - A era da reprodutibilidade técnica e a obra de arte

Conforme proclamado por Walter Benjamin em seu ensaio *A Obra de Arte na Era da Reprodutibilidade Técnica* (1936), o fenômeno da obra de arte não reside meramente no objeto criado pelo artista ou nas constituições físicas da obra. Para Benjamin, a obra de arte é fruto da intencionalidade em manifestar uma expressividade particular. Na era da reprodutibilidade técnica, o que fica evidente sobre as obras de arte diante das reproduções automatizadas e cada vez mais acessíveis, é que a ponte entre o ato de pensar e o ato de fazer arte, neste caso, a intencionalidade de expressão artística, é preponderante em relação ao resultado ou material produzido na experiência estética.

Seguindo a mesma linha do desprendimento da materialidade segundo disserta Michel Kaufmann em seu artigo (1992), um dos fatores da modernidade inclui a discussão da transformação digital das mídias físicas. Tal qual o livro ou a superfície material para pintura, estes elementos deixam de ser fatores significativo e essencialmente necessário para a existência da obra de arte. Fica evidente desta forma a emancipação entre o objeto artístico, as mídias –físicas ou digitais– que portam as obras e as obras em si.

Com a ascensão das mídias digitais advindas com a popularização dos computadores pessoais e portáteis, evidencia-se ainda mais essa mudança paradigmática culminando nos atuais tipos especiais de criptografias NFT's (*Non-Fungible Tokens*, em inglês) e outras formas de personalização como a criação de universos regidos por seus próprios sistemas como nos mundos tridimensionais dos jogos eletrônicos.

A garantia de exclusividade criptográfica dos NFT's tangibiliza uma corrida para vertiginosos ganhos monetários promovidos pelas transações que utilizam essa tecnologia, deslocando a arte digital a fazer o caminho inverso do que estava sendo feito até então nos meios digitais: antes, partiu-se do princípio da replicação e distribuição de arquivos de forma aberta, acessível e gratuita, muitas vezes até na ilegalidade como nos populares *downloads* por *torrents*.

Neste passo, a tecnologia dos NFT's, apesar de não impedir a replicação e ampla distribuição, disponibiliza uma chave criptográfica que garante a autoria, a exclusividade e a “posse” da obra, o que claro, não impede que circulem cópias destes arquivos, servindo essa criptografia mais no sentido de funcionar como atestado de posse.

Já agora, vemos atualmente uma gama de empresas criando produtos e serviços totalmente digitais, como os serviços de *streaming* de músicas, filmes e vídeos,

assim como também podemos observar uma forte ramificação artística que caminha rumo à virtualização que se expande através deste campo híbrido de linhas de códigos transmitidos e reproduzidos pela *internet*.

A atual revolução digital marca a transição da produção mecânica e posteriormente elétrica, para uma nova forma de produção, dessa vez eletrônica e digital. Unindo os princípios eletro-eletrônicos em aparatos transistorizados ao abstrato nível digital, é impulsionado pela popularização dos computadores e que teve seu início na metade do século XX. Com a proliferação dos computadores pessoais, certas mudanças radicais passam a surgir com potenciais super intensificados, popularizando assim a abrangência da utilização de máquinas digitais para o trabalho aplicado (SHANKEN, 2013, p.13).

Os computadores possibilitaram que os processos de trabalho fossem ainda mais agilizados com sua grande capacidade de processamentos simultâneos, simulando e executando tarefas com precisão em dados gerenciados por *softwares* na escala de milissegundos. Essa agilidade processual permite dessa forma, o acesso às informações de forma quase instantânea e com capacidades de processamento inimagináveis até pouco tempo atrás.

Um dos fatores que se evidenciam o “fim” da mídia física, revelam problemas ainda maiores como a degradação do ambiente e a crescente falta de recursos naturais (KAUFMANN, 1992). A constituição de um livro impresso, por exemplo, depende de uma série de recursos que vão desde a grande quantidade de água necessária para a extração da matéria prima, fabricação, transporte, logística, e ainda possuem a restrição física do restrito acesso aos que podem portar aquele objeto fisicamente.

Já as mídias digitais, além de garantirem o quase imediato acesso a praticamente qualquer material a poucos cliques de distância, também possibilita uma quase infinita fonte de armazenamento e de distribuição, que não se prendem mais necessariamente a um disco rígido ou ponto físico para vendas, mas agora também estão sendo armazenadas virtualmente na “nuvem”, ou seja, transmitidos e compilados virtualmente em servidores e bancos de dados localizados na *internet*, trocando informações simultaneamente por diferentes dispositivos.

A partir dos anos 80, começa a popularizar-se a cultura da utilização de computadores pessoais e a comunicação multimídia pelas redes comunicacionais, impulsionando exponencialmente o processo de globalização (KAUFMANN, 1992). As transações globais de certa forma já consolidadas, infla o mercado consumidor com

um dilúvio de *gadgets* que evoluíram de calculadoras à *smartphones*, abarcando ainda outros dispositivos digitais que permitem uma ampla conectividade e interatividade para diferentes finalidades e usabilidades.

O cruzamento entre o mercado de produção e os avanços técnicos conduz um enorme salto tecnológico, não apenas à nível mecânico como no caso das câmeras fotográficas analógicas, mas também à nível eletro-eletrônico, conduzindo portanto um enorme salto tecnológico. Tais possibilidades de interações entre humanos e máquinas refinadas ao ponto da digitalização e dos processamentos de dados, viabilizaram a criação de ferramentas virtuais aplicadas para construção de imagens e artefatos digitais.

Tais processos se dão operando através de *softwares* específicos para diferentes aplicações, entre estas, no processamento e no tratamento de imagens, também na editoração eletrônica de publicações, na animação, na ilustração, no vídeo, na manipulação sonora, na criação de *websites* e de aplicativos para dispositivos portáteis, entre inúmeros outros.

As interações humano-máquinas (ou HCI: *Human-Computer-Interaction*) viabilizaram a apropriação artística dos códigos matemáticos dos computadores, apropriando-se das ferramentas técnicas como formas de expressão, o que leva ao uso das linguagens de programação para obtenção de novos patamares estéticos. Com isso, redirecionam as finalidades originais das máquinas para uma obtenção de resultados que se configuram em respostas gráficas ou visuais, como no caso da codificação-criativa que se utiliza das linguagens de programação de maneira a se extrair um comportamento que resulte em *outputs* gráficos.

Outro tipo comum para criação artística diretamente nos meios digitais consiste na utilização de suítes de *softwares* gráficos com finalidades de representações visuais como as aplicações Figma ou Adobe Illustrator, por exemplo.

Através da utilização de máquinas semióticas (MACHADO, 1999), possibilita ao artista digital a capacidade de transcender os limites objetivos da expressão artística, operando em espaços outros que não possuem as restrições do mundo físico (ou menos parcialmente não possuem essas restrições). Rompe-se desta maneira, mais uma vez, além das limitações do objeto artístico que já foi uma vez transposto pela modernidade, fato evidenciado no decurso de movimentos modernistas como o surrealismo e o dadaísmo.

Outro ponto de ruptura com a objetificação material do produto artístico do qual

podemos citar foi promovida por obras de caráter efêmero como as apresentações de *happenings* e performances, ressaltando a característica de emitir informações carregadas pela expressividade do artista que mesmo indiretamente, causa um impacto naqueles dos quais entram em contato com a esfera de atuação da obra.

2.2 -A magia das Imagens Técnicas

Para Arthur C. Clarke, “qualquer tecnologia suficientemente avançada é indistinguível da magia”. E ainda acrescenta: “Se tecnologia é distinguível de magia, é insuficientemente avançada” (LANDIM, 2011). Para o autor, os processos tecnológicos avançados que operam em sistemas, encantam pelo fascínio do mistério de seu funcionamento. Operando processos que acontecem de maneira externa e independente da manipulação síncrona e direta, certamente os aparatos dos quais estamos habituados em hoje dia, como as caixas-preta dos *smartphones*, poderiam ser tidos como milagres ou feitiçarias para gerações anteriores. O processo que coordena as operações de um determinado mecanismo ou função ocorrem em segundo plano, apartado do olhar e da plena consciência de funcionamento. Além disso, opera de forma independente de quem está em seu entorno. Este tipo de procedimento automatizado, Flusser define como “caixa-preta” (FLUSSER, 2009, p.15).

A incorporação de recursos tecnológicos no contexto social transforma a maneira da qual o ser humano interage e interpreta o mundo ao seu redor. Por intermédio de aparatos, estes dispositivos fazem a ponte entre o indivíduo e a realidade. Quando a tecnologia da linguagem escrita se populariza à partir das impressões nas prensas tipográficas, ocorre um primeiro momento de avanço evolutivo da consciência motivada pelo fluxo de acesso à informação que começa a abarcar um número maior de pessoas.

O segundo momento de salto consciencial surge com a invenção das imagens técnicas, comparavelmente em nível de importância histórica à invenção da escrita (FLUSSER, 2009, p.17). Simbolicamente, esse marco se torna um momento decisivo na virada cultural em que a revolução social é ainda abrangente. Essa revolução tecnicista viabiliza que uma grande quantidade de informações, além dos códigos escritos das linguagens textuais fossem transmitidos, mas também outros tipos de mídias comunicacionais como imagens e vídeos, fossem paulatinamente se incorporando ao cotidiano popular, ampliando a quantidade de informações ao repertório visual do

indivíduo moderno.

Este movimento ressignifica assim o papel das imagens na constituição do pensamento humano, realocando positivamente em nível de importância o papel do pensamento imagético e simbólico do qual a linearização do pensamento condicionou em ofuscar durante os tempos do império dos códigos escritos. A literalidade interpretativa dos textos religiosos com seus posicionamentos de inquestionabilidade dos valores mágicos e ritualísticos dos fenômenos do mundo à partir dos impérios dominantes como o Império Romano, utiliza-se por exemplo, de um complexo código de um domínio ideológico e religioso que condicionava os indivíduos a levarem suas vidas estritamente da maneira que fosse mais pertinente para os dominadores, conforme “estava escrito”.

Diferentemente do tempo linear predominante no paradigma textual, o imagético tempo circular, opera no estabelecimento de relações cíclicas na composição da imagem. Ao vaguear a superfície da imagem, o olhar estabelece relações temporais e não-lineares entre um elemento e o outro, percorrendo diferentes caminhos dentro do mesmo quadro e permitindo diferentes interações personalizadas. Esse movimento de vaguear pela imagem de forma circular que tende a voltar o olhar ao ponto de origem continuamente, faz com que o olhar sempre se volte para os elementos preferenciais e estabelecendo assim, relações significativas entre os elementos. Com isso, Flusser faz uma análise entre o “tempo linear” e o “tempo da magia” que estabelece relações significativas e muito específicas:

(...) Tempo da magia: tempo diferente do linear, o qual estabelece relações causais entre eventos. No tempo linear, o nascer do Sol é a causa do canto do galo; no circular, o canto do galo dá significado ao nascer do Sol, e este dá significado ao canto do galo. Em outros termos: no tempo da magia, um elemento explica o outro, e este explica o primeiro. O significado das imagens é o contexto mágico das relações reversíveis (2009, p.8).

Para Flusser (idem), “o caráter mágico das imagens é essencial para a compreensão das suas mensagens. Imagens são códigos que traduzem eventos em situações, processos em cenas”. Entretanto, as imagens não atuam de maneira a perpetuar um evento da realidade, mas agem por substituir os eventos do mundo em cenas que representam as ações do mundo. As imagens do mundo possuem o propósito de servirem como mapas para o indivíduo se localizar, entretanto, o que as imagens acabam fazendo é de servir como filtros delimitados para recortar intencionalmente uma perspectiva específica da realidade de acordo com as preferências de cada indivíduo,

fazendo com que sujeitos passem a viver em função da representação da imagem.

Para Flusser, ocorre desta maneira uma intensificada mudança de valores, em que o homem, ao invés de usar as imagens para se basear no mundo passa a idolatrar as imagens. Com isso, o homem “não decifra as cenas da imagem como significados e instrumentos para se basear no mundo, mas o próprio mundo vai sendo vivenciado como conjunto de cenas” (FLUSSER, 2009. p.8). Assim, Flusser define como “idólatra” o homem que vive magicamente em função da imagem, “vivendo uma espécie de alienação do homem em função de seus próprios instrumentos” (2009, p.9).

Segundo Flusser, no segundo milênio A.C., tal movimento de idolatria alcançou seu ápice, o que levou a uma brusca maneira de reposicionar o papel das imagens nas camadas sociais. Este reposicionamento atuou em destruir o pedestal das imagens para que o mundo tivesse uma visão mais literal dos eventos do mundo, renegando o potencial simbólico das imagens, que passam a ter seus símbolos não mais visualmente expostos, mas codificadas em linhas textuais. Assim, prossegue Flusser:

Eis como foi inventada a escrita linear: Tratava-se de transcodificar o tempo circular em linear, traduzir cenas em processos. Surgia assim a consciência histórica, consciência dirigida contra as imagens. Fato nitidamente observável entre os filósofos pré-socráticos e sobretudo entre os profetas judeus (2009, p. 9).

Na medida em que o encantamento mágico dá lugar a um tipo de pensamento linear, os códigos da linguagem já não são mais secretos e com o passar das gerações, um novo tipo de codificação começa a dominar as cúpulas dos círculos dominantes de maneira implacável. A linguagem matemática torna-se predominante enquanto linguagem universal à partir da manipulação dos conceitos abstratos da ciência, que por sua vez codificam e compilam informações em potências numéricas.

A linguagem matemática assim é solidificada como o novo código da classe dominante: a linguagem da ciência. Fazendo surgir na sociedade uma nova classe da elite: a elite dos técnicos e cientistas que utilizam os códigos matemáticos para explicar o mundo. Neste momento, a utilização da linguagem fonética e escrita já não era mais suficiente para compreender e interpretar os fenômenos das causalidades do mundo.

À medida em que os códigos matemáticos se tornaram o padrão da compilação do conhecimento humano e se torna mais poderosa, “o mundo se tornou cada vez menos concebível e imaginável” (FLUSSER, 1991). Dessa forma, a ciência passa a vigorar uma descrição de manipulação do mundo, em que nenhum indivíduo que

não possuía o conhecimento matemático estaria apto para compreender os eventos em sua volta. O que antes predominava no paradigma social que era a compreensão mágica e cíclica do mundo, “dá lugar a uma forma de consciência histórica e linear, e agora é o modo de pensar, formal, analítico, sistemático e estruturado de uma elite” (FLUSSER, 1991).

A ciência compila os fenômenos naturais, tais qual o calor, a gravidade, a óptica, a química, a física, entre outros, transliterando tais dados informacionais em códigos numéricos que simulam não exatamente uma visão de mundo, mas um conhecimento global que pode contabilizado, processado, testado e simulado conforme a assimilação do comportamento destes dados informacionais.

Os experimentos científicos permitiram que aplicações técnicas fossem incorporadas no desenvolvimento de processos físico-químicos que capturam a luz, simulando em um modelo matemático o resultado da visão humana e que propiciaram o surgimento de técnicas de captura da fotografia.

Com o surgimento gradual da fotografia, diversas ideias surgem entre em diferentes indivíduos que se propuseram a investigar maneiras de perpetuar visualmente as informações óticas do reflexo do mundo, iniciando experiências físico-químicas, obtido pelo empirismo processual na base da tentativa e erro. Este processo, enquanto documentado e validado conforme os códigos matemáticos e metodológicos, conserva os valores científicos que permite a replicação controlada de tais experimentos, possibilitando o escalonamento processual para níveis industriais e automatizados.

O surgimento da imagem fotográfica evidencia a capacidade da ciência em manipular os conhecimentos matemáticos para se construir aparatos capazes de replicar com exatidão não somente as imagens, mas também extrair do mundo a sua volta dados informacionais cada vez mais complexos com finalidades específicas. Para Flusser, “a fotografia foi o primeiro produto da ciência aplicada capaz de transcodificar equações em imagens” (FLUSSER, 1991).

Ao início da fotografia, os fotógrafos não tinham total ideia do que estavam fazendo por estarem seguindo experimentações empíricas. Passado o tempo com o aprofundamento de experiências e de extrapolações dos recursos disponíveis, uma enorme quantidade de conhecimentos em soluções técnicas foram desenvolvidas em constantes melhorias à partir dos desafios encontrados.

Essas demandas criaram inovações, objetivando atender necessidades que le-

varam a um aperfeiçoamento dos aparatos que foram surgindo, a ponto tal em que as próprias máquinas passaram a ser autosuficientes para operacionalização automática das funções básicas de funcionamento. Entretanto, um movimento disruptivo ao aparato começa a surgir quando os fotógrafos começam a extrapolar as características pré-programadas para o funcionamento destes aparelhos, forçando ao máximo os limites dos mecanismo. Executando experiências criativas, começaram a criar maneiras inusitadas e não-previstas em se manipular tais aparatos, extrapolando desta maneira os limites impostos pela pré-programação de tais instrumentos, conforme explica Flusser:

“Em outras palavras, são a própria tecnologia e a própria ciência que produzem imagens, por assim dizer. E progressivamente, esse entendimento de como a fotografia funciona se tornou mais geral, os fotógrafos se conscientizaram do que estavam fazendo. Em vez de trabalhar para o aparato eles tentaram trabalhar contra ele. Penso que a fotografia, desde o final do século XIX é um esforço contra o aparato. Isso é muito importante tanto em nível metafórico como concreto (FLUSSER, 1991)”.

Segundo Flusser (1991), este movimento culmina no que ele chama de “fotógrafos metafóricos”, que no caso, consiste em uma inclinação dos indivíduos em se extrapolar as limitações técnicas do aparato contra o próprio aparato. Ao passo que subvertem as funcionalidades em novas experiências, alcançam novas maneiras de se obter os resultados visuais com estes equipamentos. Dessa maneira, o resultado de tal intervenção consistem em tentativas sistemáticas de produção de imagens inéditas que não haviam sido programadas. Assim ocorre uma ascensão de novas técnicas artísticas e outros paradigmas estéticos, num movimento de disruptura e apropriação das tecnologias em função de novas expressividades poéticas que inova pela mescla de processos digitais e analógicos.

Para Machado, os artistas são colocados em um desafio permanente ao interagir com a intersecção entre a arte e a assimilação das novas tecnologias que se integram, pois ao buscar novas maneiras de se produzir e obter resultados estéticos inovadores. Assim, o artista contrapõe-se ao determinismo tecnológico imposto pelos projetos industriais das máquinas e equipamentos, permitindo livres intervenções e manipulações (MACHADO, 2010, p.16).

Historicamente, a livre manipulação da imagem retira o posto da fotografia como atestado do real, sendo que essa forma de registro já chegou a ser considerada como prova de veracidade pela própria constituição da imagem em si. Neste passo, se inicia um movimento de falseamento das imagens e manipulação de contextos, no sentido

de recortar, ocultar, misturar e mostrar o que corrobora com a narrativa apropriada conforme os fins e os interesses em questão. Criando dessa maneira, simulacros imagéticos que trazem o posto da imagem técnica para a seara do pensamento mágico.

Isso ocorre pois como vimos nas grandes guerras televisionadas, a mídia, ou seja, os detentores do poder imperial da imagem, mostravam apenas aquilo que lhes era interessante por motivos próprios, condicionando portanto, o conhecimento e a experiência do mundo ao criar construções narrativas editadas de acordo com um *script* pré-estabelecido (FLUSSER, 1991). Para Flusser, quem decide e impera atualmente são as indústrias midiáticas detentoras e transmitidoras das informações (FLUSSER, 2006, p.33).

Na escrita linear, os textos aparecem como uma forma de explicação do mundo, enquanto que, na era das imagens técnicas, as imagens voltam e se infiltram aos textos para ilustrá-los, reposicionando significados e estendendo ainda mais a complexidade da relação entre estes elementos: “Os textos, que são a articulação da consciência histórica, visam destruir a magia, mas à medida que o fazem, a magia se infiltra no pensamento histórico e ele próprio se torna, então, mágico” (FLUSSER, 1991).

Flusser (1991), ao definir pensamento imagético e simbólico, convém que: “assim, as imagens se tornam uma tela que oculta o que significa e desse modo cria a consciência mágica, pois a magia é uma atitude que em vez de tomar imagens para orientar-nos no mundo, toma o mundo para nos orientar em imagens”. Desta forma, tais constituições imagéticas atuam como transformadores de consciência quando enchem nossos sentidos de informações que carregam em si uma carga informacional que geram sensações e percepções distintas.

2.2.1 - Representação e percepção

Conforme propõe Basbaum (2012, p.247), o conceito de percepção digital está intrinsecamente relacionado à percepção sinestésica, termo que pretende descrever através dos intercruzamentos de percepções multissensoriais. No contexto da sinestesia, as relações entre os sentidos atuam de forma a terem interceptados os sinais correspondentes a um sentido em ser interpretado por outro aparelho sensorial não correspondente. Um exemplo disso pode ser ilustrado pela descrição de Kandinsky (2000) sobre as relações sinestésicas do qual o artista afirma “escutar” cores e formas.

A complementaridade dos sentidos performa uma abordagem interpretativa à

percepção do aparelho perceptivo, nos termos e nos valores de outro sentido. Essa intersecção cognitiva conduz a uma interpretação não-linear e não-objetiva do mundo, ou seja, uma percepção “acústica” ou “mágica” da realidade (BASBAUM, 2012, p.247). Essa visão mágica dos eventos do mundo podem ser ilustrados pelas relações simbólicas extraídas das histórias mitológicas ancestrais e os arquétipos que tais elementos narrativos representam.

De acordo com Silvio Zamboni (2012, p.15), estudiosos como Richard Wilhelm e Carl Jung se debruçaram no estudo da cultura e filosofia chinesa, e apontam o *I-Ching* como a obra mais importante da sabedoria oriental. Dentro de sua conceituação básica, o *I-Ching*, ao mesmo tempo é um livro de sabedoria popular e um oráculo que representam arquétipos e fazem relações entre os eventos que surgem no mundo com os paralelos encontrados no cotidiano do indivíduo. Essa relação intrínseca faz com que Jung desenvolva estudos em investigar essas relações invisíveis, que Jung passa a chamar como sincronicidade.

A simbologia mitológica parte de amplos conceitos abstratos, como o princípio das forças opostas que originam todos os movimentos do *Tao*, que na mitologia oriental, significa a essência primordial da realidade, iconografado no milenar símbolo da dualidade, o *Yin-Yang*. Sobre a simbologia do *Yin-Yang*, Zamboni adiciona em seu texto um excerto de Fritjof Capra:

Essas duas espécies (yin e yang) de atividade estão intimamente relacionadas com tipos de conhecimento, ou tipos de consciência, os quais foram reconhecidos, ao longo dos tempos, como propriedades características da mente humana. São usualmente denominados de método indutivo e método racional, e têm sido tradicionalmente associados à religião ou misticismo e à ciência [...]. O racional e o intuitivo são modos complementares de funcionamento da mente humana. O pensamento racional é linear, concentrado, analítico. Pertence ao domínio do intelecto, cuja função é discriminar, medir e classificar. Assim, o conhecimento racional tende a ser fragmentado. O conhecimento intuitivo, por outro lado, baseia-se numa experiência direta, não intelectual, da realidade em decorrência de um estado ampliado de percepção consciente (CAPRA *apud* ZAMBONI, 2012, p.16).

O caráter mágico das imagens é um elemento chave para compreensão das mensagens que essas trazem à tona, quando traduzem os eventos do mundo em uma simulação gráfica de uma cena. Tais imagens, que serviriam como mediações entre o homem e o mundo, interpõe-se entre tais, deixando de representar o mundo para “ser” o mundo. Sobre essa inversão, afirma Flusser:

O homem, ao invés de servir das imagens em função do mundo, passa a viver em função das imagens. Não mais decifra as cenas da imagem como significados do mundo, mas o próprio mundo vai sendo vivenciado como conjunto de cenas. Tal

inversão da função das imagens é idolatria. Para o idólatra - o homem que vive magicamente - , a realidade reflete imagens. Podemos observar, hoje, de que forma se processa a magicização da vida: as imagens técnicas, atualmente onipresentes, ilustram a inversão da função imagética e remagicizam a vida (2009, p.9).

Enquanto que os artistas se vêem desobrigados de mimetizar o mundo como extensão do aparelho de visão, coube esse papel às máquinas que foram empenhadas em replicar os fenômenos através de códigos matemáticos que emulam a realidade, incorporando uma linguagem compilada por estes mecanismos. A imagem se emancipa do ato da intervenção manual e parte para a impessoalidade dos sistemas codificados. De forma poética, Flusser compara que enquanto que a arquitetura é “música congelada”, os aparatos são “linguagem congelada” (FLUSSER, 1991).

A sociedade pós-moderna encontra seu ápice na massificação interposta pelo trânsito de informações trocadas pelos objetos, direta e indiretamente nos sistemas que rodeiam, remagificando os encantamentos do poder informacional. A publicidade já havia descoberto há muito tempo que padrões de comportamento podem ser criados, anulados ou substituídos conforme a intencionalidade de inserção das informações nos holofotes. Essa massificação informacional está sempre apontada em direção a criar desejo de consumo, de manipular comportamentos e opiniões públicas através da informação contida nos objetos e nas imagens, que muitas vezes, operam de forma subliminar e aparentemente inofensiva.

Os objetos de consumo e os valores que tais insumos representam passam a pautar os eventos e determinar comportamentos em interações humanas, que subvertem o papel ocupado pela imagem na sociedade, que de certa forma deixa de ser o “meio” para ser o “fim”.

A linguagem técnica dos aparatos produtores de imagens evidencia que a fotografia se torna o primeiro tipo de manifestação puramente técnico que transforma as abstrações da ciência em algo concreto (FLUSSER, 1991). Este processo de geração de imagens obtidas por uma sucessão de processos mecânicos, ópticos e químicos, atuam articulando a linguagem numérica que é operada em plano de fundo nos equipamentos para emular os eventos do mundo em padrões numéricos que se replicam em códigos.

O processo de captura de imagens é potencialmente expandido quando as máquinas fotográficas migram para o paradigma do universo computacional, incorporando processos e tecnologias digitais em sua constituição que amplia ainda mais esse

processo de simulação da realidade visível pela linguagem científica. E a forma de se perceber a realidade é balizada pela da linguagem dos números e das razões aritméticas, para obter o processamento virtualizado de tais funções e simular o acionamento de mecanismos intangíveis, conforme afirma Flusser:

Mas desde que os números foram transcodificados em cores, formas e tons, graças aos computadores, a beleza e a profundidade do cálculo tomaram-se perceptíveis aos sentidos. Pode-se ver nas telas dos computadores sua potência criativa, pode-se ouvi-la em forma de música sintetizada e futuramente talvez se possa, nos hologramas, tocá-la com as mãos. O que é fascinante no cálculo não é o fato de que ele constrói o mundo (o que a escrita também pode fazer), mas a sua capacidade de projetar, a partir de si mesmo, mundos perceptíveis aos sentidos (2007, p.84-85).

Ou seja, as imagens técnicas trazem os planos abstratos dos números para solucionar problemas de criações objetivas que agem e interferem diretamente no mundo real, suplantando os sentidos e a interação entre o virtual e o físico. As mediações possibilitadas pela utilização das tecnologias dos aparatos contribuem para a ampliação de possibilidades de interação virtual do homem com o mundo físico, na medida em que as atividades corriqueiras são replicadas pelas máquinas. Por sua vez, passam a substituir e integrar a mão-de-obra do homem em operar ações repetitivas. Quando os aparatos técnicos rompem a barreira do mecânico para o eletrônico, amplia-se ainda mais as possibilidades de interação.

Portanto, podemos afirmar que o paradigma moderno é traçado pelo predomínio e pela supervalorização da linguagem visual da imagem, gerando uma cultura de consumo centralizado em torno do simulacro, isto é, pela hiper-idealização do real que se evidencia transfigurada na presença e no domínio da imagem no cerne cultural (BAUDRILLARD, 1991, p.104). A assimilação dessa constituição acaba incorporando as intenções e manipulações daqueles dos quais inserem a imagem como uma janela narrativa, carregando a imagem com seu próprio viés perceptivo com seus próprios valores.

A estética pós-midiática centraliza-se na constante idealização das imagens e seus subprodutos, assim como a maneira que essas imagens influenciam a experiência do convívio social. Capaz de modificar o comportamento e formas de convivência, as imagens ressaltam valores e conceitos estabelecidos em termos virtuais. Para Baudrillard, “o simulacro nunca é o que esconde a verdade; mas é a verdade que esconde o fato de que não há verdade. O simulacro é verdadeiro” (BAUDRILLARD, 1991, p.105-106).

Este simulacro, ou seja, essa hiperidealização do real passa a ser mais preponderante socialmente falando, do que o próprio real em si. O que configura desta forma um verdadeiro estado de veneração pela imagem e pelos instrumentos que disseminam tais imagens, tendência que se torna cada vez mais massificada com a ampla distribuição das imagens digitais através de redes sociais de comunicação entre indivíduos pelos dispositivos portáteis que transitam pelo mundo enquanto compartilham símbolos e significados semióticos.

Para Jung (2012, p.46), o mundo tridimensional, no tempo e no espaço, pode ser compreendido como um sistema de coordenadas, em que o que se mostra visível no plano da manifestação pode aparecer como um conceito de uma imagem original de múltiplos aspectos, em uma “nuvem difusa” de informações em torno de um arquétipo. Os dados comunicacionais contidos nos arquétipos, embora subliminares, consistem em uma ponte que comunicam informações que transitam entre o consciente e o inconsciente. Fazendo uso de alusões metafóricas, buscam pela utilização de símbolos para comunicar do inconsciente ao consciente, e vice-versa, o que pela lógica racional e linear seria inconcebível ou de difícil assimilação já que as imagens contidas nos arquétipos estão mais para serem vivenciadas do que apenas visualizadas.

Os dados arquetípicos, segundo Jung, estão enraizados em nosso inconsciente pessoal mesmo que não nos atemos a isso. Conforme pondera Jung, “parece, com efeito, que um saber sem limites está presente na natureza, mas que tal saber não pode ser apreendido pela consciência a não ser que as condições temporais lhe sejam propícias” (JUNG, 2012, p.45). Ou seja, a assimilação arquetípica sempre passa pela consciência, a partir do acesso ao mundo por nossos filtros da percepção sensorial, e que nos dá as diretrizes de interação no tempo e no espaço.

De acordo com Manovich o paradigma cognitivo científico, a percepção humana e a cognição em geral, assim como as crenças e criações mitológicas podem ser pensadas como processamento de informação:

Aplicado retrospectivamente, o conceito de comportamento informacional salienta que toda a cultura do passado não era apenas sobre representar crenças religiosas, para glorificar os poderosos, para criar beleza, para legitimar ideologias dominantes, etc. - também acabou por ser o processamento de informações. Artistas desenvolveram novas técnicas para codificar informações enquanto ouvintes, leitores e revisores desenvolveram suas próprias técnicas de extração cognitiva dessas informações (MANOVICH, 2017, p.9).

As nossas representações, linguagens e ações são permeadas pela descrição e

manipulação do imaginário, enquanto capacidade humana de abstrações e gêneses de significados. E o imaginário, enquanto conjunto aglutinador de lembranças e de livres criações, participa ativamente na elaboração de metáforas e simbolizações que embutem palavras, conceitos e expressões na realidade psíquica do sujeito através de símbolos, interferindo em seus atos e reflexões ao mundo cujo está inserido.

Teóricos como Bachelard e Durand (WUNENBURGER, 2020, P.169), atribuem a imaginação como uma estrutura cognitiva que antecede toda experiência humana e desta forma, condiciona e direciona os sentidos da compreensão, da sensibilidade e da percepção.

A filosofia da percepção merleau-pontiana trabalha sob o ponto de vista da dialética sensível, isto é, um recurso dialético que não necessariamente detém uma síntese dos processos, operando através da ambiguidade pela interpretação pessoal dos sentidos dos quais somos expostos. Merleau-Ponty (1999, p. 3) fala sobre as dimensões do consciente visível e também do inconsciente invisível. Com isso, aborda como a exploração das experiências estéticas promovem uma interação que se dá entre a consciência e a relação desta com a realidade. Citando Merleau-Ponty:

[...]Tudo aquilo que sei do mundo, mesmo por ciência, eu o sei a partir de uma visão minha ou de uma experiência do mundo sem a qual os símbolos da ciência não poderiam dizer nada. Todo o universo da ciência é construído sobre o mundo vivido, e se queremos pensar a própria ciência com rigor, apreciar exatamente seu sentido e seu alcance, precisamos primeiramente despertar essa experiência do mundo da qual ela é a expressão segunda (1999, p.3).

As linguagens, no sentido generalizado, englobando aqui signos, caracteres ou sons enquanto códigos que exprimem comandos semânticos de linguagem visando representar algo, seja de forma verbal ou visual, estes elementos tendem a abarcar diferentes sentidos que emanam do objeto emissor que por sua vez, atuam nos sistemas sensoriais humanos promovendo aos sentidos, sensações em formas e percepções interpretativas que se incorporam no paradigma das imagens digitalizadas.

2.3 - Imagens Digitais

As imagens digitais são representadas basicamente por duas tecnologias distintas. Um tipo, uma representação do tipo *bitmap* (ou *raster*, de rastreamento) e o outro do tipo vetorial. Estes tipos de imagens consistem em diferentes formas de codificação que são renderizados de maneiras diferentes pelos computadores.

As imagens do tipo vetorial são criadas para representação delimitadas de estruturas simples como formas poligonais em pontos, linhas, curvas em planos cartesianos de representação visual. Concebida à partir de representações matemáticas, indicam o ponto de origem e o ponto final da linha e calculam as relações entre os demais pontos e linhas. A imagem vetorial é originalmente utilizada em máquinas *plotters* que reproduzem as imagens através de deslocamento dos contornos da traçagem, que formam áreas de preenchimento.

Essa solução é muito utilizada por softwares gráficos e máquinas de corte à *laser* e que usam arquivos vetoriais criados por *softwares* como por exemplo o Adobe Illustrator. A Imagem vetorial possibilita que sejam executadas infinitas ampliações da imagem sem que se perca a qualidade da mesma, visto que as imagens são geradas a partir de representações geométricas à partir de cálculos matemáticos em dados relacionais.

Já o tipo de imagem *bitmap*, são tipos de arquivos utilizados principalmente para representação dos arquivos de imagens fotográficas, é uma solução computacional gráfica em que as formas e linhas de representação binária surgem em uma superfície à partir de pequenas partes gráficas distribuídas em pontos. Denominados de *pixels*, essa potência gráfica consiste na menor parte de divisão visível de uma determinada tela. Esses *pixels* são distribuídos em uma matriz de pontos, onde cada posição recebe um determinado valor. Matematicamente estes valores são substituído por uma cor através de uma função algorítmica.

Segundo Paz (2020) as imagens digitais podem ser compreendidas como funções que transformam uma coisa em outra coisa. Neste caso, a função do algoritmo consiste em transformar *pixels* em cores. Dessa forma, grosso modo, para se criar uma imagem basta que haja uma função computacional que indique qual é a posição de determinado pixel assim como o valor hexadecimal⁴ deste elemento.

E assim, com a proximidade e similaridade dos *pixels* ao redor, são constituídas assim os volumes e contrastes que delineiam as imagens. Por serem necessariamente arquivos de dados computacionais, esses dados podem ser processados,

⁴ **“O Hexadecimal é o sistema de numeração muito utilizado na programação de micro-processadores, em especial nos equipamentos e máquinas de estudo e sistemas de desenvolvimento. Trata-se de um sistema de numeração posicional que representa os números em base de 16 caracteres, sendo assim, utilizando 16 símbolos. Este sistema utiliza os símbolos 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 e 9 do sistema decimal, além das letras A, B, C, D, E e F. A nomenclatura “hexadecimal” é usada devido aos termos “hexa” que significa “6” e “deci” que representa “10”, portanto indicando a base 16. Cada número hexa significa quatro bits de dados binários. Um byte é criado por 8 bits e é representado por dois dígitos hexa” (NASCIMENTO, 2014)**

manipulados, arquivados, transferidos, impressos ou reproduzidos à partir de processamentos eletrônicos.

Quando tratamos da obtenção das imagens a partir de processos fotográficos digitais, estamos tratando sobre sensores ópticos acoplados aos sistemas de lente que fazem leitura das informações luminosas e transformam em sinais que serão interpretados pelo computador como valor hexadecimal, que por sua vez são atribuídas uma determinada cor e distribuídas em um plano de representação. A similaridade das cores de *pixels* aos entornos de determinada parte da imagem criam os volumes e formas que determinam a constituição desta.

A imagem digital, passa a existir não necessitando da intervenção laboratorial operando intervenções físico-químicas para manifestação da imagem, sendo todos os seus processos totalmente digitalizados e representados virtualmente.

Há um tempo atrás, para a obtenção de uma imagem técnica era necessário seguir um caro, demorado, rigoroso e hermético processo químico laboratorial que permitia a revelação da imagem sob o papel. Agora, as imagens podem ser obtidas e visualizadas em tempo real com uma ação de pressionar um botão virtual numa tela. Os processos que envolviam a revelação da película do filme que serviria de base posterior para impressão em papel foi substituída por *softwares* que realizam operações algorítmicas. Essas operações são constituídas virtualmente à partir da captação óptica pelos sensores de sistemas de lentes que respondem graficamente com uma representação simulada dessa visualização, substituindo os espectros das ondas eletromagnéticas em cores e formas imagificadas.

O que se sobressai neste caso pela constituição da imagem técnica é a intencionalidade do artista em expressar sua sensibilidade estética à partir de um roteiro de possibilidades pela programação do aparato, seja recortando a cena pela fotografia, seja criando formas através de softwares gráficos.

Entretanto, os artistas atuando de forma disruptiva criam cenários para aplicações que não foram previamente pensadas para a operacionalização dos instrumentos, contribuindo assim com experiências na criação de novas e mais avançadas funcionalidades (FLUSSER, 2009).

As imagens digitais, se manifestam pela intencionalidade do operador daquele sistema, transitando entre sua livre expressividade e as limitações inerentes da própria constituição do ambiente virtual que atua como interface gráfica para edição e criação de imagens.

A interação entre interfaces se dá por um *software* que responde de forma objetiva (*output*) para o usuário em determinado programa, obtida a partir de um código algorítmico seguindo uma ação determinada de entrada de informação (*input*) pelo operador. Os códigos algorítmicos funcionam portanto, como modelos de roteiros e perspectivas que instruem e indicam caminhos para resoluções de desafios. A grosso modo pode ser comparado com as noções subliminares e arquetípicas das estruturas dos mitos e ritos. Estes elementos ritualísticos traçam sugestões de comportamentos e de representações, de percepções e de interações entre os indivíduos, como estes transitam pelo mundo e como essas virtualidades interferem na constituição dos espaços do mundo físico.

Deste modo, um algoritmo se trata de um conjunto de instruções ou etapas que são seguidas em ordem específica para executar uma tarefa ou resolver algum problema. De maneira semelhante, um ritual é um conjunto de ações ou procedimentos que são seguidos em uma ordem específica para alcançar um determinado resultado ou cumprir uma função, como a comunicação com os deuses ou obtenção de desejos.

Tanto o algoritmo quanto os rituais têm um conjunto de instruções por meio de um processo sistemático com base em repetição, por um conjunto de etapas para alcançar um resultado desejado através de construções codificadas de linguagens. Neste ponto, os algoritmos são usados para tarefas computacionais ou de resolução de problemas, enquanto que os rituais são usados para potencializar a experiência imersiva do indivíduo nesses procedimentos com fins religiosos, além de manter tradições culturais e suas crenças.

2.4 - Sinestesia e Percepção Digital

Flusser (2009) define a produção de imagens técnicas como um marco civilizatório em que a aplicação prática dos conceitos abstratos da ciência são utilizados para produzir imagens de forma automatizada por aparatos orientados pela tecnologia. Estes equipamentos calculam equações e as transformam em simulações do mundo, que é processada em representações de ambientes virtuais. Estes equipamentos são capazes de performar ações programadas, obtendo a captação das imagens que transforma uma simulação da realidade por uma cadência de processos executáveis em codificação algorítmica, em que as “delineações volumétricas do mundo são representadas como imagens bidimensionais” (FLUSSER, 2012, p.16).

Culturalmente nos últimos tempos vêm surgindo uma grande onda de novos equipamentos tecnológicos, que cada vez mais interativos e conectados, constituem uma rede rizomática que expande-se aos territórios virtuais e tornam-se quase onipresentes nas camadas e nas inserções sociais. Tornam-se assim, parte da construção perceptiva do mundo pelos indivíduos, onde os códigos e algoritmos filtram e indicam as ações dessas pessoas em seus meios. Tal massificação tecnológica orienta o mundo a uma reconfiguração das relações entre os indivíduos, onde os aparatos fazem a intermediação entre a pessoa e o mundo a sua volta através de interfaces de comandos.

Conforme McLuhan *apud* Basbaum (2018, p.8) explica sobre as relações entre cultura e tecnologia, é que as tecnologias que fazem parte do nosso cotidiano moldam as percepções que temos diante da realidade e interfere diretamente na contemplação dos eventos que nos envolve. Assim, as tecnologias que vão surgindo e sendo incorporadas vão deixando as suas marcas.

Quando o contexto social deixa de lado o domínio da oralidade no cerne popular e passa a incorporar as páginas tipografadas como modo de obtenção e transmissão de informações, de forma ampla, implicou em uma substituição da predominância auditiva para uma predominância visual como forma predominante de estimulação sensorial, trocando “os ouvidos pelos olhos” (BASBAUM, 2018, p.8). Essa mudança paradigmática altera assim o padrão perceptivo do mundo, que passa de uma atuação que tem por principal característica a assimilação acústica por um espaço visual, o que faz com que seja predominado o sentido do olhar pelo domínio da perspectiva.

Basbaum (2018, p.13) afirma que “a nossa relação com os aparelhos determinam transformações na nossa relação fundante com o mundo, seus processos, os outros e as coisas”. Neste modo, as circunstâncias que operam em torno das circunscrição dos corpos de um determinado domínio operado por diferentes dispositivos, assim como as condutas e comportamentos particulares a cada um destes eventos, o autor define como tecnoestese e infocognição:

Tecnoestése: a circunstância de um mundo percebido de base fundamentalmente tecnológica, e especialmente digital, como ambiente de fundo saturado de estímulos informacionais, bem como os modos de perceber e dar sentido ao mundo que daí emergem;

Infocognição: os modos significativos de significação e cognição daí derivados, e as condutas que se constituem nos acoplamentos estruturais com tal circunstância informacional (BASBAUM, 2018, p.14).

Tal modularização do pensamento e do comportamento humano permite que novas interações sejam transitadas pelo contexto social enquanto vão surgindo outros tipos de protocolos de comunicação e de tendências tecnológicas. Essas tendências estendem o campo de atuação dos sentidos para além dos limites físicos, ampliando assim a percepção humana e o processamento das possibilidades de interação. Passa também, a operar dentro do espectro emocional das relações à partir do momento em que passam a atuar também na maneira como os indivíduos interatuam entre si.

Desta maneira, a realidade moderna nos condiciona conforme a assimilação de ambientes tecnoestéticos, que para Basbaum é a condição da hiperestesia, que proporciona uma estimulação dos sentidos num “dilúvio sinestésico das infosensações”, permitindo que qualquer sensação seja “transmutada algoritmicamente em outra sensação” (BASBAUM, 2018, p.14).

Proliferam-se objetos e obras de arte, entre instalações e outras intervenções tecnológicas que se se apropriam e ressignificam as capacidades interativas dos dispositivos, redirecionando suas aplicabilidades industriais aplicadas às construções estéticas. Existe desta maneira, uma intencionalidade artística de conduzir à percepção estímulos artificiais que simulem uma imersão total nos campos sensoriais, “em nome do transe do instante, da sedução dos universos puramente afetivos” (idem).

Emergem daí uma tendência comportamental que buscam as sensações amplificadas pelo digital, em um movimento de hiperespecialização da percepção através de *softwares* que amplificam as propriedades sensoriais. Tais características juntas, “resultam na obsessão pelo *design* da experiência, como uma espécie de *Graal* do controle do sentido” (BASBAUM, 2018, p.15).

Fazendo uma antropologia dos sentidos, Basbaum compara a relação sensorial que se propondera no processo perceptivo por diferentes povos (BASBAUM, 2014), referente a forma como se expressam em seus círculos de relacionamento. Essa comparação envolve também fatores que influenciam na predileção cultural por um ou outro sentido como orientação principal para conferir interação com o mundo.

Para Basbaum (2014), alguns povos tendem a dar mais importância ao olfato, e outros, à audição ou a visão, de acordo com os aspectos culturais. É levado em consideração também a forma da qual estes indivíduos “sentem”, ou seja, como interagem com suas emoções e sensações dentro do campo de atuação social e como tais estímulos sensoriais são interpretados pela psicosfera deste indivíduo.

Para exemplificar, Basbaum (2014) cita os povos Ongee, das Ilhas Andaman,

que possuem um apreço maior à percepção do mundo através do sentido olfativo. Eles “cheiram” o mundo e tentam expressar sentimentos baseados em suas percepções olfativas. Estes indivíduos reconhecem padrões olfativos com um grau perceptivo que de certa forma, se diferencia do aprimoramento sensorial e da contextualização e importância que a cultura ocidental atribui a este sentido. Estes povos, além disso, incorporam tais dileções sensoriais na própria linguagem que absorve expressões e conotações que se relacionam ao sentido olfativo. Enquanto que, os povos Kaluli, da Papua Nova Guiné, dão mais valor ao sentido auditivo. Já os povos da cultura ocidental, consistem majoritariamente em seres ópticos, perspectivistas e visuais.

Para Basbaum (2014), o estímulo sensorial mais importante para a cultura em questão, é fator determinante sobre como ele interage com a interface cultural e como compreende-se enquanto sujeito, assimilando as diferentes perspectivas fenomenológicas. No espaço visual, o indivíduo encontra-se no vórtice, na base da perspectiva, enquanto que no espaço acústico, sinestésico, o indivíduo encontra-se ao centro.

O homem primitivo era circundado por uma relação de percepções sensoriais simultâneas que implicavam uma visão mágica da realidade, onde todas as coisas eram correlacionadas entre si em uma rede conglomerada de relações intrínsecas. Para Basbaum, havia no mundo uma espécie de interpolação de sentidos contidos na fusão sensorial constituinte daquilo que define como “universo acústico” (2012, p.253).

Na antiguidade clássica, a relação entre humanidade e mundo ao redor parecia ser mediada por uma espécie de “bloco integrado de sensações”, que reuniam todo o aparato de seu sistema sensorial. Nesse universo, cada bloco de informação estaria ligado, de forma *ad infinitum*, a modelos e instâncias metafísicas da natureza e do cosmos. Seguindo conforme uma espécie de influência superior por uma unidade divina, da perfeição matemática e da “geometria sagrada”, que exerceu grande influência sobre a cultura da antiguidade clássica. Tal qual neste sentido a “Harmonia das esferas de Pitágoras, que articulava todo o mundo sensível como expressão de uma mesma unidade matemática” (BASBAUM, 2012, p.253).

Basbaum sugere que a percepção medieval do mundo era dotada principalmente da predominância da cultura da palavra oral. Além disso, todas as ações, fenômenos ou circunstâncias eram tidas como inquestionáveis determinações divinas. Aos poucos, esse paradigma dogmático passa a ser substituído por uma cultura de pensamento linear e perspectivista. Essa guinada dá espaço a uma cultura óptica, imagética

e linear. Basbaum cita McLuhan para expor seu argumento: “Antes da invenção do alfabeto fonético, o homem vivia em um mundo de profundidade tribal uma ressonância, uma cultura oral estruturada por um senso auditivo dominante de vida” (McLUHAN *apud* BASBAUM, 2012, p.253).

Para Flusser (1991), o advento da escrita linear constitui uma revolução dos poderes a nível social, sendo que antes o poder estava nas mãos dos “*magos*”, ou seja, aqueles que ditavam o comportamento e manipulavam a sorte e destino em função de valores ritualísticos e mágicos. Quando esse poder começa a ser descentralizado, transfere a manutenção do poder aos letrados e detentores do conhecimento, não mais estando exclusivamente restrito aqueles que seriam supostamente escolhidos pelos deuses ou que foram profetizados por oráculos. Quando ocorre essa transformação social, a causalidade toma lugar do destino.

O universo acústico corresponde a uma visão mágica, uma experiência perceptiva específica e sacralizada de tempo. Ao contrário do tempo narrativo, diacrônico e linear da modernidade, o universo acústico é mensurado em termos arquetípicos conforme o progresso do “calendário divino” ou da “Harmonia das Esferas” (BASBAUM, 2012, p.254). Segundo essa definição, tais elementos correspondem a uma percepção mágica da realidade, como exemplificado pela interpretação de cunho espiritual da observação dos fenômenos da natureza e da vida social que perpassa a contagem das estações do ano e dos tempos das colheitas.

Essa percepção mágica era observada, por exemplo, na observação do ciclo do nascer do sol após a escuridão da noite, dia após dia. O mito egípcio da eterna batalha entre Hórus e Seth visa simbolizar este sobe e desce do Sol pela abóbada celeste assim como uma representação das diferentes fases lunares que seriam representações de um dos olhos de Hórus que ficou ferido, sendo o outro olho intacto, o Sol.

Tais elementos mitológicos possuem camadas estruturais de informações arquetípicas que atuam como roteiros de interações entre interfaces. De um lado, um objeto que emana uma mensagem e uma intenção e do outro lado, um receptor que irá compilar os dados e extrair as informações. Um arquétipo guerreiro como Ogum, propicia diferentes *insights* do que um arquétipo mais pacato, como o de Cristo, por exemplo.

Segundo Jung (2002, p.53), os arquétipos são conteúdos profundos da psique humana e que influenciam diretamente, mas sobretudo, indiretamente, no pensamento e no comportamento humano. São espécies de modelos e de conteúdos psíquicos primordiais que se refletem nas interações humanas, ditando comportamentos e sub-

jetividades que implicam em padrões de ações ou interpretações pré-estabelecidas. Tais processos ficam mais evidentes na intencionalidade narrativa da simbologia contida nas mitologias, nas fábulas e nas religiões, mas sobretudo na forma da qual os indivíduos interagem com essa percepção e interpretação.

Com o passar das gerações, o advento renascentista propõe uma obliteração das forças que estabeleceram o pensamento acústico e mágico, realocando as narrativas mitológicas para um cenário fantástico e até *non-sense*. Essa direcionamento possui sua gênese nos processos investigativos de experimentações empíricas e processuais que culminaram nos experimentos científicos, que passam a ser padronizadas e assim, ampliando a visão de mundo dos indivíduos. Por sua vez, tendem a desmistificar sucessivamente os fenômenos que não mais são intangíveis ou fantásticos, mas que possuem causas relacionais mensuráveis aplicadas em instâncias concretas.

O conhecimento científico aplicado às tecnologias auxilia que artistas se apropriem das técnicas e de equipamentos desenvolvidos para finalidades diversas, para expressar plasticamente enquanto questionam conceitualmente os limites entre os objetos produzidos pela cultura humana. Todo esse conglomerado informacional de conhecimentos científicos aplicados à instrumentos e aparatos se refletem nos atuais dispositivos midiáticos que transmitem e automatizam funções que se tornaram corriqueiras, como a captura de imagens pela fotografia cada vez mais massificada culturalmente. Pela utilização de tais ferramentas é facultado ao indivíduo formas de expressar sua criatividade limitado apenas pela sua própria habilidade em manipular tais instrumentos.

A transição referente à emancipação da aura artística às imagens criadas tecnicamente pelo homem, ou seja, pela intervenção direta dos aparatos, promovem uma crescente autonomia das artes visuais. Autonomia essa que se reflete numa situação sobretudo atrelada à assimilação e à constituição do sujeito em seus respectivos pontos de vista. Este indicativo tensiona o indivíduo a obter uma visão mais concreta da realidade, e passa a agregar novos questionamentos aos sistemas paradigmáticos estabelecidos. Em dado tempo, a arte deixa de ser produzida exclusivamente para fins eclesiásticos, passando a figurar a imagem do indivíduo como centro da criação do universo, estabelecendo também um diálogo com as descobertas matemáticas como o uso das perspectivas em pontos de fuga e outros conhecimentos que encontravam-se além dos limites e domínios clericais.

A imagem criada pelos valores e conceitos da matemática e quanto à utilização de conceitos matemáticos como pontos de fuga da perspectiva foi objeto de interesse pelos cientistas e artistas a partir do Renascimento, que incorpora em seu corpo de interesses assuntos humanísticos abrindo-se a ampla exploração dos conceitos científicos pela livre e espontânea condução de diálogos artísticos com tais temas.

Os estudos da perspectiva pelo Renascimento buscava relacionar a construção artística por uma suposta métrica de perfeição divina da geometria sagrada que seria integrante inerente a cada forma que constitui o cosmos. Essa vertente preconiza que por trás das manifestações físicas, materiais e concretas, existe uma divina lógica matemática e geométrica que relaciona-se à construção de todas as formas. Relações que podem ser encontradas, por exemplo, na relação da razão áurea ou na espiral logarítmica da sequência Fibonacci, conhecimentos amplamente difundidos entre artistas do deste período que traziam essa constante para estabelecer mais harmonia e equilíbrio composicional para as obras (QUEIROZ, 2007, p. 21).

Esteticamente no contexto orgânico, essa constante matemática pode ser observada na relação visualmente harmoniosa entre os elementos que compõem os desenhos da natureza à partir das distâncias e das relações entre tamanhos, posicionamentos e formas. Observando a linha do tempo na produção artística, podemos perceber a incorporação da ciência e das constantes matemáticas que residem nos símbolos das linguagens numéricas e se incorporam cada vez mais aos sistemas presentes nos instrumentos que permitem maior exatidão e liberdade na construção de formas pelos artistas, que por sua vez passam a utilizar as ferramentas e os dados computacionais para livre fruição que se expandem pelos espaços cibernéticos.

2.5 - Arte Generativa

Uma dentre as características das múltiplas manifestações de arte contemporânea é a utilização dos recursos computacionais como ferramenta de interseção de possibilidades gráficas ou até mesmo como a própria linguagem artística, como no caso da pintura digital pelos *softwares* ou através dos *creative-coding*, ou seja, linguagens de programação codificadas com finalidades estéticas. As tecnologias virtuais e eletrônicas passam a fazer parte do cotidiano como ferramentas essenciais nas atividades artísticas, onde a tecnologia atua como mediadora e catalizadora de processos que multiplicam as alternativas de expressividades.

Constituída com os recursos técnicos disponíveis de seu tempo histórico, a produção de arte atrelada ao contexto tecnológico é potencializada quando os artistas exploram ao máximo os aparatos intervindo para extrair criações que desviam a tecnologia do seu projeto industrial, experimentando novas maneiras em se interagir com os aparatos (MACHADO, 2010, p.9).

Dados estes intercruzamentos entre arte e a técnica, Machado define a fusão entre a apropriação tecnológica para finalidades artísticas como objetos “artemidia”; que no caso, a assunção da arte como uma metalinguagem das mídias ou meios técnicos e materiais dos quais o elemento artístico se manifesta e se apresenta como objeto estético. Explica Machado:

A artemidia, como qualquer arte fortemente determinada pela mediação técnica, coloca o artista diante do desafio permanente de, ao mesmo tempo em que se abre às formas de produzir do presente, contrapor-se também ao determinismo tecnológico, recusar o projeto industrial já embutido nas máquinas e aparelhos, evitando assim que sua obra resulte simplesmente num endosso das objetivos de produtividade da sociedade tecnológica. Longe de se deixar escravizar pelas normas de trabalho, pelos modos estandardizados de operar e de se relacionar com as máquinas; longe ainda de se deixar seduzir pela festa de efeitos e clichês que atualmente domina o entretenimento de massa, o artista digno desse nome busca se apropriar das tecnologias mecânicas, audiovisuais, eletrônicas e digitais numa perspectiva inovadora, fazendo-as trabalhar em benefício de suas ideias estéticas (2010, p.16)

As imagens digitais surgem a partir das experimentações e das simulações de computador em ambientes de programas que calculam uma infinidade de dados na escala de milissegundos. Este processamento acelerado possibilita que fronteiras inimagináveis dentro dos limites tecnológicos sejam favorecidos por instrumentos computacionais que auxiliam estes artistas na construção de obras que vão desde figuras bidimensionais ou até mesmo em ilustrações tridimensionlizadas em ambientes virtuais e interativos.

As possibilidades de criações virtuais viabilizam a mixagem de diferentes mídias que se intercruzam e fazem com que os artistas construam peças à partir da mistura de diferentes elementos e de recursos digitais para manipulação de imagens, de sons e outras inúmeras possibilidades em mídias das quais os aparatos tecnológicos praticamente tudo permeiam na modernidade.

Desta forma, as máquinas e softwares provém dados de informações que por sua vez, se tornam objeto de métricas e monitoramentos, além da se tornar passível de ter seus indicadores interpretados por indivíduos que assimilam as esses dados. Sejam eles visuais, verbais ou gestuais, as informações digitais se entrecruzam pelo

viés das “máquinas semióticas” (MACHADO, 2010, p.10), que abarcam dispositivos, linguagens, objetos e processos criados pela cultura humana para comunicar suas configurações de ideias no tempo e no espaço.

Conforme explica Julio Plaza (2003, p.12), arte generativa são formas de manifestações artísticas mediadas por processos computacionais e interativos, estabelecendo assim uma relação criativa que envolvem o processamento das formas de maneira natural de crescimento e desenvolvimento criativo de maneira orgânica. Para Soddu *apud* Vieira, o design generativo é “um processo morfogênico que usa algoritmos estruturados como sistemas não lineares para resultados únicos infinitos e sem repetição realizados por uma ideia-código, como na natureza” (VIEIRA, 2014, p.16).

Para Plaza (2003, p.20), o contato do espectador com a obra interativa implica profundas transformações nas esferas psicológicas e sensíveis deste indivíduo. As obras interativas constituem características que retiram o espectador de seu ambiente cotidiano, transportando-o a um vislumbre de multidimensionalidades que de certo modo, transmutam as perspectivas que permitem diferentes percepções assim como a fomentação para incentivar os processos cognitivos que estimulam a competências latentes de criatividade do sujeito (KNELLER, 1978, p. 15-16).

No próximo capítulo dessa dissertação, iremos rascunhar a ideia inicial para desenvolvimento de um projeto de instalação artística denominada *Quintessence*. O objetivo da obra é fazer um cruzamento entre a ideia de um objeto que converse com a temática ocultista do tarô, convergindo uma ponte entre a tecnologia de interatividade pela leitura por sensores de movimentos, juntamente com imagens generativas manipuladas por *software*. Essa experiência propiciará uma imersão dos sentidos, em que o espectador da obra irá interagir à partir de movimentos corporais com as formas que serão projetadas nas paredes em imagens geradas algoritmicamente pela interpretação dos códigos pelo computador.

CAPÍTULO 3 - QUINTESSENCE

“Por que não tenho fogo vivo que poderia tecer musicalmente essas belezas?. Eu não posso fazer isso com pigmento, eu quero poesia & música e luz, não giz colorido”.

FRIEDA HARRIS

A pesquisa inicial com a contextualização sobre o processo criativo do *Tarô de Thoth* nos conduziu em apresentar uma proposta de instalação artística caracterizada pelo uso de projeções de figuras animadas em recursos de iteração dinâmica e de interação, que se dará através da captação cinética dos indivíduos que participam dessa obra. Tal processo de captação dos movimentos será processado por um sistema de câmeras especiais que fazem uma leitura da espacialidade através de sensor-atuador que capta sinais infravermelhos.

Já quanto as imagens projetadas na instalação, estas sofrerão interferências visuais e sonoras de forma cadenciada conforme o interator, ou seja, o espectador da obra, interage virtualmente com o conteúdo visual. As imagens se revelarão em constante transformação, de forma síncrona enquanto o interator toma consciência de que seus movimentos interferem no resultado visual do que está sendo mostrado. Essas modificações gráficas ocorrerão em tempo-real e terão efeito a partir da manipulação dos movimentos corporais dos interatores que serão interpretados como mecanismo de interface pelo computador, que através da manipulação de algoritmos, irá atuar espacialmente de forma dinâmica.

O primeiro capítulo dessa dissertação tratou sobre o plano de fundo e referência principal da instalação, que é a pesquisa sobre a pintora do *Tarô de Thoth*, Frieda Harris e seu processo criativo. As figuras da artista nos inspirou a criar uma proposta de instalação interativa flertando com a temática da magia e do ocultismo, tema chave para leitura das imagens criadas por Harris. Pretendemos evidenciar, de certa forma, as relações simbólicas constituídas pelas imagens que influenciam as percepções e encontram ressonância no conceito dos arquétipos, que são por sua vez, estruturas cognitivas provenientes das propriedades primais e intrínsecas à constituição da psique humana (JUNG, 2002).

O segundo capítulo surge como a criação de um corpo teórico que sustenta o o trânsito entre as comunicações e interferências na área de HCI (*Human Computer-Interaction*), das mídias e das linguagens artísticas digitais. Esse respaldo introduz a intervenção dos objetos tecnológicos que oferecem capacidades de extrapolação

dos meios, dos sentidos e dos campos, assim como a interação entre interfaces que elevam as capacidades naturais humanas para outro patamar, ou seja, a apropriação da tecnologia como uma extensão do corpo e da consciência humana.

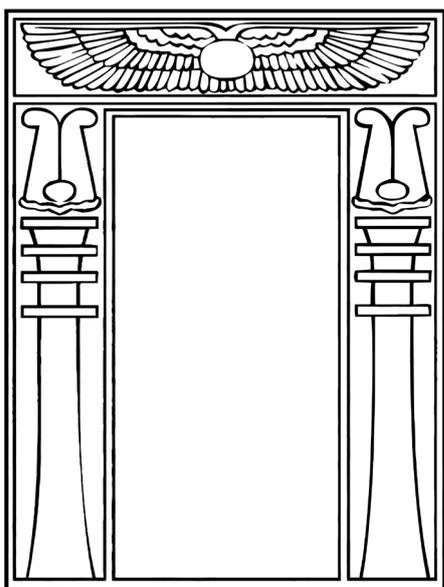
Já este terceiro capítulo, objetiva dar os primeiros passos no desenvolvimento de uma instalação denominada *Quintessence*. Nosso objetivo aqui consiste em idealizar o conceito que servirá como base para construção posterior desta obra. Tal proposta considera o contexto das pinturas oníricas do tarô e sua temática mágica, fazendo uma ligação entre elementos da percepção humana e seus processos cognitivos correlatos, assim como um recorte sobre os processos mediados pela inserção da cultura no contexto tecnológico com a percepção digital do indivíduo perante a essa eminente realidade cibernética, relações estas que podem ser expandidas para uma interpretação sinestésica da realidade.

A obra *Quintessence* consistirá numa estrutura expositiva em formato de instalação, contando com projetores expositivos em sala reservada. Em seu aspecto físico, a obra compreende uma escultura que remete a uma moldura de tarô ampliada aos moldes de uma grande porta de ferro instalado ao centro de uma sala (FIGURAS 40-42).

Já em seu aspecto imaterial, a obra consistirá na construção de algoritmos que terão uma função para sortear uma entre vinte e duas possibilidades temáticas, fazendo menção aos vinte e dois arcano maiores. Uma outra função que a obra terá, são os algoritmos que permitirão manipular as cores e formas que integram as imagens interativas, dentro dos atributos de cada classe parametrizada. Além disso, tais comandos de manipulação coordenam também a cadência sonora que produz efeito de sonoplastia que acompanha o movimento dos elementos virtuais que se apresentam.

A parte interativa da mostra será viabilizada à partir do desenvolvimento dos algoritmos de interface que comporão a estrutura visual, assim como os códigos que manipularão as funções interativas que farão o processamento do sistema reconhecedor de movimentos corporais.

O resultado visual dessa interação se dará pela projeção de imagens generativas ambientadas pelas paredes da instalação, sendo que a “magia” das respostas visuais e interativas serão compiladas por meio de linguagem de programação e que obterão esses inputs que posteriormente codificado em formas geométricas a partir das interações de movimento corporal que o espectador tiver com a obra que por sua vez, responderá de maneira dinâmica a essa interatividade.



FIGURAS 40, 41, 42
 Desenho ilustrativo para
 compor a instalação.
 Abaixo, à esquerda,
 projeto para escultura
 de ferro. Baseada nas
 molduras das cartas do
 tarô de Frieda Harris,
 quando o espectador da
 obra passar pelo portal,
 acionará o comando
 para sortear um tema
 que será projetado nas
 paredes. Ao lado, uma
 ampliação da imagem
 projetada artificialmente
 na imagem acima. Fonte:
 Acervo do autor

3.1 - Arte, Magia e Tecnologia

As novas experiências estéticas e telemáticas inseridas pelas tecnologias emergentes aos movimentos artísticos, são expandidas para as redes e aumentam sua área de expansão com múltiplos acessos. Esses passos inserem provocações sobre a consciência e a carga cultural de cada indivíduo onde este está inserido. Assim também considerando o conjunto de construções coletivas e de sistemas de crenças que envolvem estes sujeitos. Tais questões transcendem a materialidade física dos objetos num caminho que tende à virtualização em novas formas de se experimentar

experiências estéticas, habitando os espaços abstratos e animados artificialmente pelos códigos que coordenam formas de existência digitais (ASCOTT, 2003).

Tais constituições abstratas configuradas pelos aparatos computacionais, retornam assim, simulacros de diferentes perspectivas transcendentais sobre questões metafísicas como a espiritualidade, ou mesmo quanto a cognição e a percepção humana. Desta forma, é evidenciada a relação simbólica que é refletida na observação do indivíduo sobre suas interpretações do papel humano perante o mundo à sua volta, considerando assim em cada contexto, que suscitam questionamentos sobre nós mesmos e os outros (BASBAUM, 2012).

Segundo Roy Ascott (2003, p.356), para os artistas, “a consciência é mais para ser explorada do que ser explicada, mais para ser transformada do que compreendida”. Neste modo, uma ótica de se observar os eventos da consciência como uma própria caixa preta, porém não programada integralmente. Para o autor, artistas e cientistas são pioneiros a atuar as transformações cognitivas que as tecnologias aplicadas possam contribuir para a exploração da mente humana. Tais tecnologias avançadas permitem que artistas investiguem com recursos mais avançados as fronteiras do aparelho humano e de seus sentidos.

Essa busca de significado das coisas por um sentido abstrato que possa ser codificado e expresso em imagens é uma constante indagação humana presente na História da Arte desde as primeiras manifestações artísticas. Artistas como Duchamp, Kandinsky, Klee, e Boccioni ainda aos primórdios dos movimentos modernistas deram continuidade a tendência por buscar algo além dos limites materiais da realidade, aprofundando nas questões da espiritualidade, em um movimento abstracional que reflete por si a aura mágica que define as constituições que manifestam na expressividade artística (ASCOTT, 2003, p. 357).

Neste passo, o emprego tecnológico das hiper mídias auxiliam com que o anseio humano da transcendência da alma possa ser simulada, transitando pela infinitude de relações obtidas por aparatos computacionais que habilitam formas avançadas de interações com a realidade através das redes. Estes múltiplos acessos geram assim interconexões pelos espaços outros além do objetivo e material, o que reforça o surgimento de novos tipos de interações colaborativas entre os indivíduos.

Este caminho promove consequentemente intercruzamentos entre a cultura humana, que imersa aos contextos dos aparatos tecnológicos, passam a interagir nas plataformas digitais que são quantificadas por valores e métricas que coletam infor-

mações.

Essas interações que se tornam cada vez mais dependentes de processos tecnológicos, promovendo uma relação simbiótica entre a espécie humana com os aparatos e suas redes. Essa simbiose já inclusive começa a popularizar o tema e a aplicação prática dos conceitos de inteligência artificial. Atualmente, com uma nova classe de algoritmos simulam consciências próprias, dotadas de personalidade e capazes de fazer questionamentos. Observando dessa forma, os aparatos computacionais aproximam-se da esfera das sensações e dos sentimentos em um simulacro da mente humana, que representado pelas redes neurais, propiciam às máquinas, a capacidade de aprendizado.

Tecnologias que usam *deep learning* como *deep fakes*, *deep dreaming*, podem ser vistas como tendência dessa manifestação de simulações da mente humana alocada de forma infinita pela expansão das redes. Essas tecnologias atuais possuem tamanho poder de processamento que são capazes de criar de maneira instantânea imagens, textos, vídeos e outras mídias com qualidade altamente realista.

Essas técnicas de programação que usam modelos generativos, podem ser consideradas de certa maneira como uma nova forma de explorar o abstrato e o espiritual, pois criam imagens surreais através do aprendizado de modelos e podem ser consideradas como uma forma de entender como nossa percepção e cognição funcionam, isso é, uma possível continuação da tendência dos artistas de transcender as limitações físicas da realidade e explorar temas espirituais e abstratos.

Isto posto, tais tecnologias também têm a capacidade de manipular a percepção humana do que é real e do que não é, o que pode ser visto como uma forma de desafiar nossa compreensão de nós mesmos e do mundo ao nosso redor, levantando questões sobre nossa própria consciência e identidade cultural.

Tal potencial de se manipular informações e imagens de maneira tão detalhista e fidedignas, levantam também questões éticas implicadas com o uso de tais tecnologias, visto a necessidade de proteger os indivíduos da possibilidade de uso de tais ferramentas com motivos enganatórios e exploradores.

Conforme disserta Karl Svozil, existe uma tendência de percepção da realidade como uma forma de virtualização que já precede a tempos na história humana. Conforme explica o autor, o desenvolvimento do racionalismo, do iluminismo e da ciência podem ser percebidos como um despertar do mundo ilusório das formas (*Maya* em sânscrito). Entretanto, o atual conhecimento científico incita a reavaliar suspeitas

milenarios de que o universo possa ser hipoteticamente “algum tipo de máquina ou algoritmo existente ‘na mente’ de algum triturador de números simbólico” (SVOZIL, 2005, p.1). Deste modo, surgindo a ideia de um possível “universo computacional”.

Segundo Svozil (2005, p.2), desde o século VI A.C. Pitágoras já considerava os números como a essência de todas as coisas e a estes seriam atribuídos toda a existência universal. Já Platão enfatizava as relações geométricas e as constantes numéricas como epicentro de toda criação. O autor prossegue:

A ênfase de Platão (427- 347 a.C.) na geometria, em particular sua máxima “Deus geometriza” foi interpretada por Gauss (1777-1855) como “o theos arithmetizei”, ou “Deus computa”. A visão de um universo mecânico é provavelmente mais bem caracterizado pela história (provavelmente apócrifa), que quando Laplace foi perguntado por Napoleão como Deus se encaixava seu sistema da Mecânica Celeste, ele respondeu: “Não tenho necessidade para essa hipótese” (SVOZIL, 2005, p.2).

Antes acreditou-se que as coisas e as pessoas fossem constituídas de massa sólida. Entretanto, hoje é sabido que a solidez aparente dos objetos é gerada à partir de campos eletromagnéticos mais ou menos densos que provocam a variação desta potência ilusória. Essa solidez é formada por partículas ainda menores, que por sua vez, vão subdividindo-se até chegar aos microscópicos nano-elementos sub-atômicos que constituem-se de formas de energia.

A corrida tecnológica atual já envereda para o caminho da discussão sobre as formas de vida artificiais que começam a tomar forma com a ciborguização e avatarição da cultura, assim como avançados algoritmos que são capazes de criar por conta própria com exatidão, estruturas semânticas de respostas e tomadas de decisão que se confundem com ações humanas pela complexidade.

Deste modo, tornando plausíveis já dentro dos contextos atuais os mirabolantes cenários das ficções científicas que até pouco tempo atrás pareciam distantes ou até impossíveis realidades do qual as máquinas passam a operacionalizar corriqueiramente atividades cada vez mais complexificadas pela crescente exigência de refinamentos operacionais para processamento de informações que amplificam as percepções humanas e confundem os sentidos.

Este deslocamento subjetivo de se abordar a realidade conduz continuamente a uma ruptura no pensamento linear e cartesiano, através de um fluxo de livres estruturas associativas simbólicas que permitem que outras variáveis também complexas coexistam entre fatores que sustentam as relações cognitivas. Como por exemplo, quando os surrealistas performavam extasiásticas sessões de transe coletivo, ou

quando na utilização de substâncias enteógenas, na privação do sono ou em outras experiências, os surrealistas tentavam exceder e confundir as limitações das percepções sensoriais (BAUDUIN, 2014).

Nessa perspectiva, Ascott introduz o conceito de “dupla-consciência” e sua relação ao objeto artístico em que o autor utiliza para designar o estágio consciencial em que o indivíduo visa acessar simultaneamente, distintos campos de experiência e manifestação além do objetivo e material. Citando Ascott:

Em termos antropológicos clássicos, isso é, descrever o “transe” xamânico em que o xamã está no mundo cotidiano e ao mesmo tempo navegando os limites mais distantes de outros mundos, espaços psíquicos, aos quais apenas aqueles preparado por rituais físicos e disciplina mental, muitas vezes auxiliado por “tecnologia vegetal”, recebem acesso. Em termos pós-biológicos, isso se reflete em nossa habilidade, auxiliada pela tecnologia do computador, de mover-se sem esforço pelo infinito do ciberespaço, ao mesmo tempo em que nos acomodamos nas estruturas do mundo material (2003, p.357-358).

Enquanto que para certo autores como Ascott e Jeon *et al* que relacionam a arte e a tecnologia com uma mesma origem em comum, para autores como Aleister Crowley e Allan Moore, a arte e a magia são fenômenos que provém de uma mesma origem e possuem basicamente o mesmo intuito (MOORE, 2003).

Para Moore, a finalidade mágica da arte seria a ressignificação do estado de presença e de pertencimento na relação do homem com o tempo, com os espaços e seus símbolos. Conforme explica o autor, os xamãs transitam numa camada simbólica que dialoga diretamente com o inconsciente, driblando os filtros restritivos da consciência. Essa forma de se acessar e de se repassar o conhecimento contempla assim, os intermeios entre a subjetividade e os fatores psicológicos individuais, objetivando implantar agentes transformadores de consciência ao estado de vigília.

Flusser argumenta que as imagens técnicas têm o poder de programar o comportamento humano (1991). Com isso, esses programas são capazes de influenciar as ações e decisões das pessoas, por meio da manipulação de suas percepções e emoções. Além disso, Flusser também argumenta que o uso de imagens técnicas também cria um novo tipo de percepção, mediada pela tecnologia, que tem a capacidade de moldar nossa compreensão do mundo, tornando-o mais abstrato e menos dependente de nossos sentidos.

Para Moore (2003), atualmente quem utiliza o xamanismo e a magia para dar forma e sentido para nossa cultura são os publicitários e profissionais da mídia. Estes

profissionais porém, ao invés de criar um movimento de despertar da consciência, utilizam a magia como um tranquilizante para fazer as pessoas manipuláveis através dos textos, que “com suas palavras mágicas, seus *slogans*, pode fazer com que todos pensem nas mesmas palavras e tenham os mesmos pensamentos banais exatamente no mesmo momento”. Assim, Moore define o conceito de magia:

“A Magia em sua forma mais antiga era referida como “A Arte”. Creio que isso seja completamente literal. Creio que a magia é arte, e que essa arte, seja a escrita, a música, a escultura, ou qualquer outra forma de arte é literalmente magia. A arte é, como a magia, a ciência de manipular símbolos, palavras ou imagens, para operar mudanças de consciência. A verdadeira linguagem da magia trata tanto da escrita como da arte e também sobre feitos sobrenaturais. Um grimório, por exemplo, um livro de feitiços, é um modo extravagante de falar de gramática. Conjurando um encantamento, é somente encantar, manipular palavras para mudar a consciência de pessoas. Eu acredito que um artista ou escritor são o mais próximo do que você poderia chamar de um xamã no mundo contemporâneo. Creio que toda nossa cultura deve ter surgido de um culto. Originalmente, todas as facetas de nossa cultura, sejam as ciências ou as artes eram territórios dos xamãs (2003).”

Pela experiência prática advinda de um senso-comum ancestral e muitas vezes auxiliados por estados alterados de consciência, os xamãs adquiriam de forma empírica os conhecimentos do mundo, como por exemplo, sobre qual mistura de ervas e suas respectivas proporções e dosagens eram necessárias para curar alguma enfermidade seja física ou espiritual. Os xamãs também atuavam dentro da esfera psíquica do indivíduo, na situação onde o paciente era acometido por “espíritos ruins”. Esse indivíduo era induzido a estados catárticos de transe para que o xamã tivesse acesso às camadas arquetípicas de sua psique com as fantasias dos mitos potencializados pela estrutura simbólica das cerimônias ritualísticas.

Movimento de certo modo semelhante à referência simbólica da análise psicológica moderna em um paciente, que através das interpretações das imagens mentais formadas, é elaborada a cura terapêutica com as formas e símbolos que a psique abalada consegue acompanhar conforme a interpretação do profissional. Estes símbolos são utilizados para guiar os caminhos do paciente para um movimento de associação e auto-cura, em que muito se assemelha às interpretações espirituais pelos xamãs, porém de uma forma esterilizada dos conhecimentos ancestrais e apartada hermeticamente deste universo mágico.

Algumas vertentes espiritualistas como movimentos xamânicos, ocultistas, esotéricos e rosacruz, entre teosofistas e toda influência orientalista como os adventos budistas, zen-budistas, xintoístas, e outras bases de movimentos espirituais, serviram

de base para articulações artísticas advindas de questões sobre a vida humana e a consciência. Muitos artistas com inclinações espiritualistas, expressavam sua criatividade em ideias que flertam com conceitos do misticismo em suas obras, visando uma espécie de despertar da consciência, transfigurados por sua vez em objetos plásticos (BASBAUM, 2012, p.251).

O pensamento mágico e a sacralização da vida é uma constante que evidencia destaque no cenário do surrealismo bretoniano. Para Breton, os surrealistas não estavam interessados somente em produzir as suas obras com um caráter puramente estético e material. Em sentido figurado as obras surrealistas evidenciavam em suas atividades, expressões e ideias que refletiam um sentido de vida numa construção poética que exalta a ressignificação mágica da realidade (BAUDUIN, 2014). Neste deslocamento, Breton visa ressignificar a livre associação e o desprendimento das amarras do pensamento racionalizado em função de um reencontro com a unidade mágica primitiva que anima os objetos inanimados (BRETON, 1924).

Para Simondon (2017) unidade mágica primitiva é a relação da conexão vital entre o homem e o mundo à sua volta. Enquanto que, na vida civilizada e moldada conforme os padrões sociais, o mundo mágico é ocultado por questões convencionais de conceitos utilitaristas pelas instituições socialmente aceitas, adaptando os rituais e crenças populares conforme os seus próprios interesses inerentes a cada cultura. Como por exemplo, nas religiosidades que se mantêm que se diferem exponencialmente conforme expandimos nossos horizontes de alcances culturais pelo mundo. Conforme explica Simondon:

Na vida civilizada atual, vastas instituições se preocupam com a vida mágica, mas estão ocultas por meio de conceitos utilitários que as justificam indiretamente; em particular feriados oficiais, festas e férias que compensam, com sua carga mágica, a perda de poder mágico que a vida urbana civilizada nos impõe. Assim, as viagens de férias ou férias, que são consideradas formas de obter descanso e distração, são na verdade uma busca de pontos-chave antigos ou novos; esses pontos podem ser a cidade grande para o morador do campo, ou o campo para o urbano, mas geralmente não é qualquer ponto da cidade ou do campo; é a margem ou a alta montanha, ou então a fronteira que se cruza para chegar a uma terra estrangeira (2017).

A performance *The Lovers* (1988) de Marina Abramovich e Ulay se ancora no limiar mágico da significação sacralizada dos espaços. Nesse filme-performance, os artistas partem para uma longa viagem solitária de pontos distantes e opostos para se encontrarem, pela última vez como casal, em uma determinada altura da imensidão das Muralhas da China.

Já no filme *The Space In Between* (2016), em busca dessa reconexão com os anseios espirituais da alma, Abramovich faz uma viagem transcendente por lugares místicos pelo território do Brasil, estabelecendo contato direto com diferentes manifestações mágicas e religiosas, como na incursão nos rituais do Vale do Amanhecer, no contato com as africanidades do candomblé na Bahia ou em rituais xamânicos comungando *Ayahuasca* na região amazônica. A conexão entre as forças ocultas e a espiritualidade na arte é uma constante na obra de Abramovich, sendo que não seria incorreto em afirmar que a sua expressividade artística é de fato a sua própria religião. Abramovich fala sobre sua experiência na incessante busca por um estado de êxtase:

Estou interessada em tudo que tenha a ver com esteticismo, experiências de alta espiritualidade e êxtase. Na performance, quando você força seu limite até certo ponto e supera a dor, você alcança um estado de êxtase, que é muito semelhante ao êxtase religioso e espiritual. Todos aqueles santos castos tinham esse aspecto. Há uma privação de comida, a solidão, o silêncio, todas as técnicas que estou usando. Para o show do MoMA, parei de falar por três meses. Cortei tudo da minha vida. Sem computadores, sem e-mails, sem telefones. Tudo é muito mínimo. Quando você corta tudo isso, então você realmente se concentra em si mesmo. Então sua vida interior se torna realmente viva. Este é o caminho. Quando você se purifica, você pode criar um espaço carismático ao seu redor, que é invisível, mas você pode sentir, o público pode sentir [...]. A única coisa que me preocupa é estar nesse estado. No momento em que eu estiver nesse estado, tudo ficará bem. Alcançar esse estado é o objetivo mais importante para mim (ABRAMOVICH, 2010).

De certo modo, vemos que a questão extasiática do estado de presença, mediadas pelas experiências estéticas ao contato com obras de arte, em especial as atuais imagens técnicas, potencializadas virtualmente pelas infinitas possibilidades tecnológicas, possuem a característica que incorporar em si os valores da remagicização das imagens para um novo paradigma cognitivo e psicológico, que tornam a trazer à tona a aura mágica que envolvem os objetos pela intencionalidade artística, que mais uma vez foram expandidos pelos aparatos e a disseminação das imagens técnicas (FLUSSER, 1991).

Enquanto os artistas contemporâneos expressam suas obras através da apropriação das técnicas e dos processos automatizantes dos aparatos, expandem assim a sua atuação para interações nos espaços virtuais e com isso, os usos dessas tecnologias tornam-se atividades que vão tornando-se corriqueiras.

As obras criadas digitalmente ressaltam valores às obras que resvalam para além das propriedades materiais do contexto, que neste caso se dá pela ruptura entre a obra de arte e a mídia que porta a obra. Dessa forma, realocando o papel da inten-

cionalidade artística como uma entidade que dá sentido a uma estrutura estética.

As constituições tecnológicas no contexto social alastram seu alcance multi-hipermediático à partir das redes, que passam a ser assimiladas inconscientemente pelo aparelho cognitivo e psicológico dos indivíduos, se tornando corriqueiros e cotidianos. Neste caso, as ações ocorridas pelos meios tecnológicos se tornam quase inquestionáveis e devido ao uso constante, se torna imperceptível.

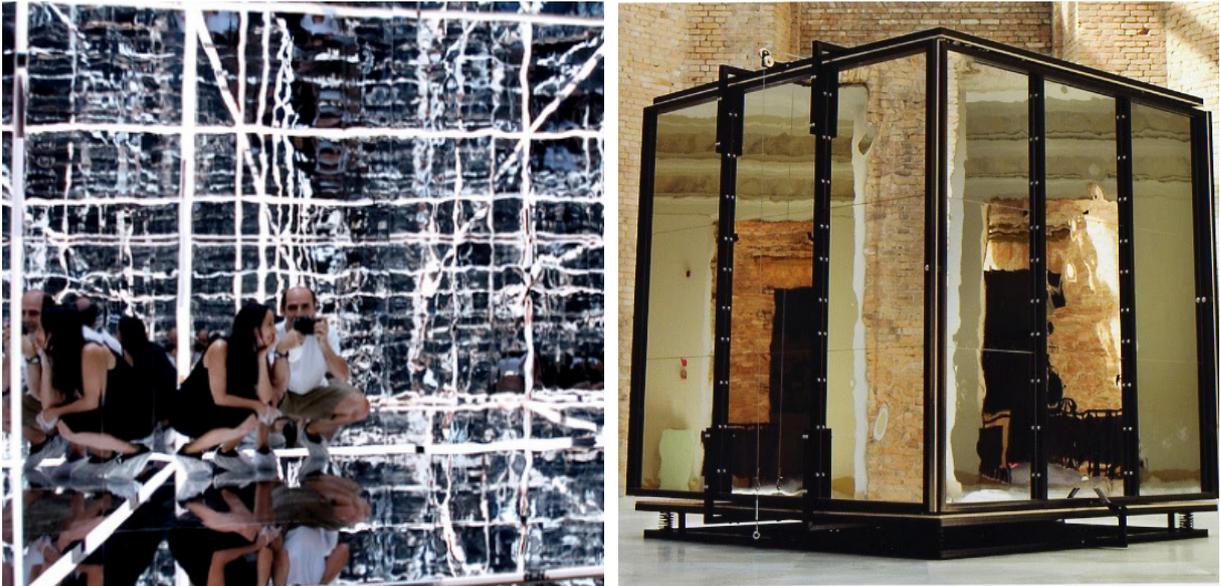
Conforme explica Rejane Cantoni (in PRADO; TAVARES, 2016, p.193) quando as tecnologias começam a se tornar corriqueiras no cotidiano, acontece uma espécie de processo psicológico de se ignorar os mecanismos e processos internos que atuam para que tal funcionalidade seja disponibilizada por tal tecnologia, desta forma, acentuando a noção de “caixa-preta-flusseriana” do qual as tecnologias impregnam a seus usuários.

Acontece que quando aprendemos algo muito bem e a manipulação deste aparato é operacionalizado de forma “automática”, como dirigir um carro, por exemplo, o conjunto cognitivo e psicológico deixam de estarem atentos ao modo de operacionalização de determinada tecnologia. Isso ocorre pois de forma inconsciente, absorvemos a informação e respondemos de forma automática aos processos. Desta maneira, “quando operamos uma tecnologia sem pensar no seu modo de funcionar estamos livres para executar novas tarefas” (CANTONI in PRADO; TAVARES, 2016, p.194).

3.2 - Referências plásticas

Para a construção do projeto de instalação, buscamos encontrar referências artísticas que são ressaltadas a influência dos instrumentos tecnológicos como meios para amplificar o campo das sensações configuradas pelos sentidos. Ampliamos também o referencial dessa proposta observando o trabalho de artistas que contemplam uma visão mágica de seus trabalhos. Esse tipo de magicização no qual nos referimos está no êxtase artístico e na ruptura com o mundo externo provocado pela interposição de obras que tentam transcender os limites físicos da percepção.

O que buscamos evidenciar nos trabalhos apresentados é a relação imersiva e sensorial que tais obras têm em comum ao brincar com os recursos cognitivos dos espectadores. Este deslocamento sensorial trabalha com a questão da imersão perceptiva que extravasa as ideias também por meios de amplificar expressividades com conceitos e ferramentas tecnológicas. Tais constituições plásticas encontram resso-



FIGURAS 43 e 44 *Infinito ao Cubo*, 2007. Rejane Cantoni e Leonardo Crescenti. Barras de ferro, espelhos e molas. Fonte: <http://cantoni-crescenti.squarespace.com/infinite-cubed/>. Acesso em 16/10/2022 às 10:16.

nância na relação da tecnologia como constituição expandida da consciência e como uma forma de acessar virtualmente outros planos de existência.

Uma das referências para concepção da proposta de *Quintecessence* é o trabalho de instalação de Rejane Cantoni e Leonardo Crescenti denominado *Infinito ao Cubo* (2007 - FIGURAS 43 e 44). A obra, consiste em uma espécie de caixa cúbica de 3 por 3 metros quadrados. Instalado com paredes, piso e teto totalmente espelhados, são formados por grandes placas de espelhos em alumínio e elevados por uma armação mecânica de barras de ferro. Nessa obra, o espectador entra neste espaço hermético e se retira momentaneamente de seu espaço comum em uma experiência estética, adentrando no mundo mágico da imersividade sensorial.

Equipada com sistemas de suspensões de molas, giroscópios, basculantes e pivotantes, este mecanismo permite um certo movimento de balanço de sua armação, desestabilizando a percepção espacial com os movimentos de sua base. Além disso, concede um estranhamento pela visão infinitamente espelhada de sua estrutura interna. As extremidades das paredes se mantêm próximas umas às outras porém não se tocam, permitindo a entrada de luz ambiente por frestas que formam infinitas linhas luminosas que se cruzam.

Infinito ao Cubo insere o visitante a estabelecer um diálogo entre a figura de mero espectador passivo a um participante-interator-ativo. Conduz o sujeito a experimentar uma forma diferente de se perceber a realidade ao adentrar nesta câmara espelha-

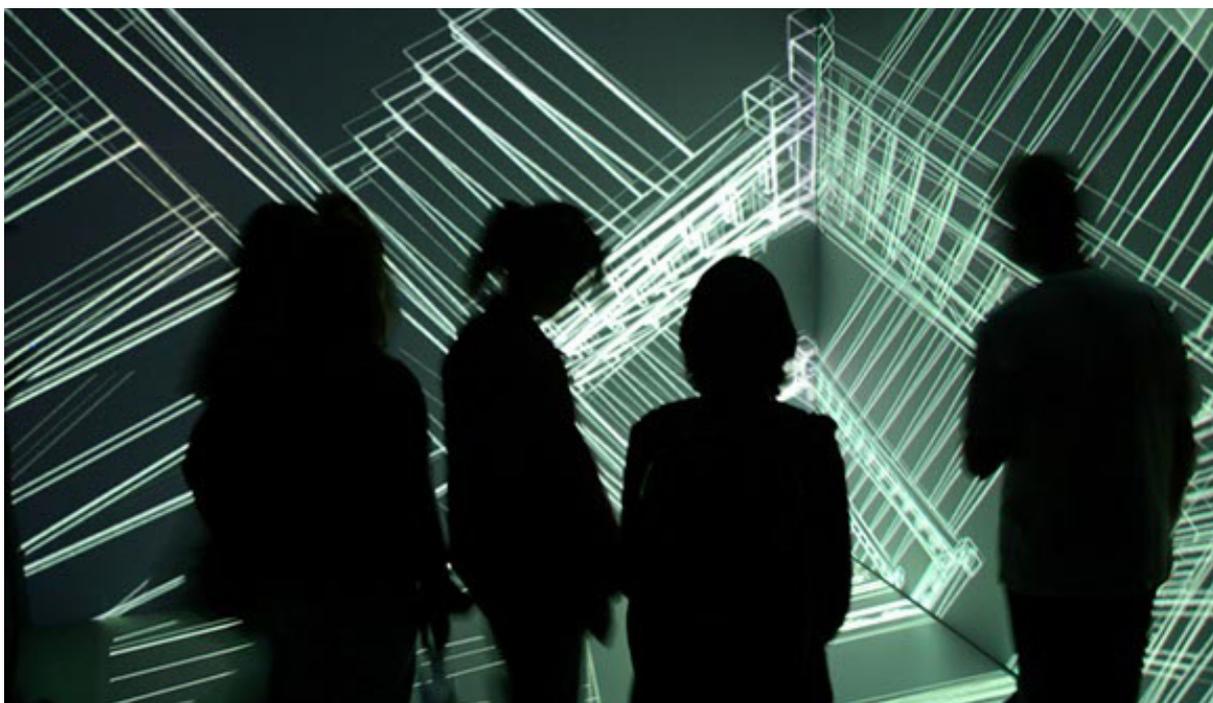
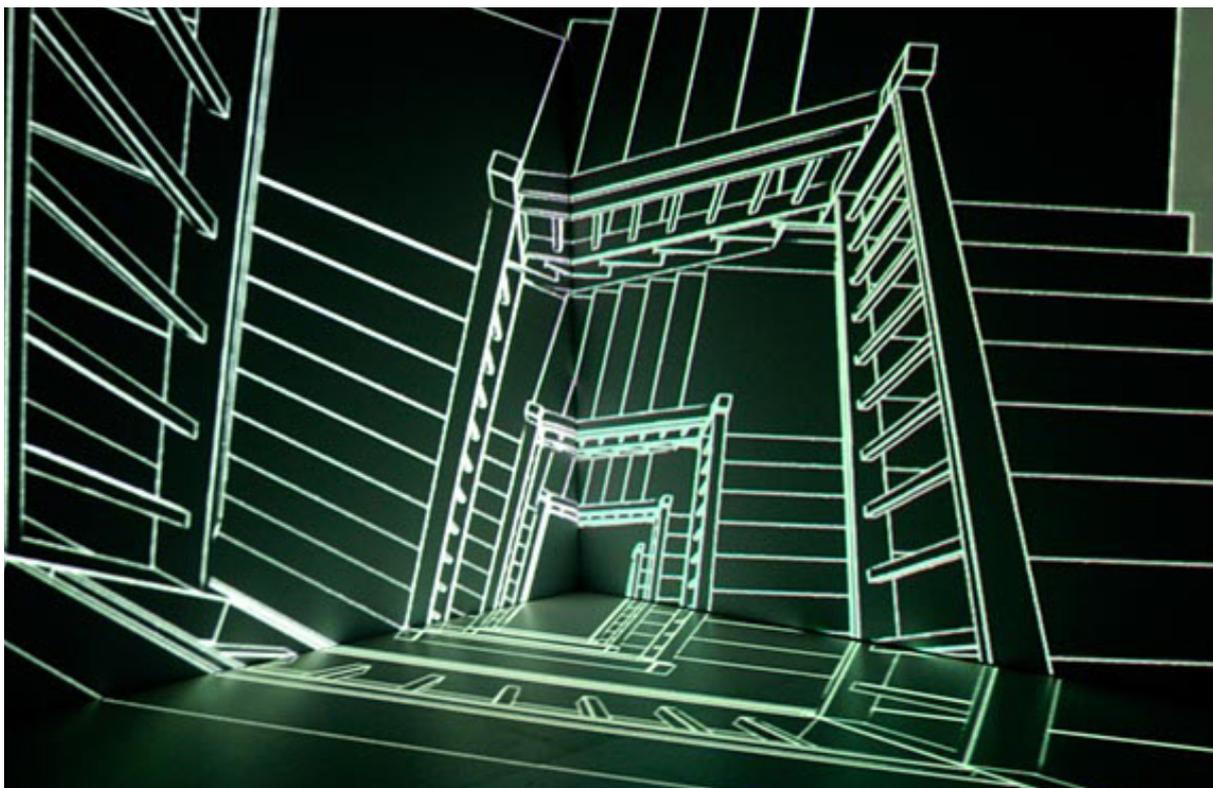
da em um processo de deslocamento do “mundo ordinário” a um “mundo mágico”, aprofundando internamente em si mesmo em uma dimensão paralela de infinitas possibilidades que trazem infinitas reflexões. Provoca ainda neste indivíduo, uma fusão sensorial e perceptiva pela experiência de imersão, gerada por refrações luminosas e reflexos que trazem ao interator a sensação de estar suspenso no espaço-tempo.

Afirma Cantoni na divulgação da obra (CANTONI; CRESCENTI, 2007): “A humanidade é composta por seres que processam o infinito o tempo inteiro, e cada decisão ou ponto de vista é potencialmente infinita”. Deste modo, quando o participante está imerso neste espaço, o espectador percebe que a maneira como se desloca e se insere no ambiente influencia diretamente na criação sensorial e perceptiva deste próprio espaço. Crescenti acrescenta: “O corpo é o agente ou o motor de nossas obras. Se você não interage com ela, nada acontece. Ela não funciona sozinha”.

Infinito ao Cubo foi criado à partir da proposição dos artistas em uma tentativa de criar novas formas de ver e perceber o cinema através da expansão da experiência visual, propondo novas configurações para telas de maneira mais complexa, imersiva e interativa. Entretanto, Cantoni afirma que a partir de um fracasso na prototipagem e executabilidade do projeto, a obra foi se modificando e direcionada para o atual conceito de refração imersiva do espectador ao ambiente.

A proposta artística de Cantoni e Crescenti convida o espectador a passar por um processo de imersão óptica e sinestésica, trabalhando projeções e perspectivas das imagens espelhadas que vão se modificando conforme muda o ângulo de visão do interator. Cria-se um uma espécie de universo paralelo, sendo o espectador posicionado sempre ao centro de toda manifestação visível, independentemente de onde esteja situado dentro deste espaço. O sistema mecânico de *Infinito ao Cubo* promove ainda ao sujeito um estímulo sensorial de resposta háptica, uma vez que a estrutura se move conforme a pessoa caminha e interage pelo espaço, formando ondas pelo chão que chegam a suspender aquele do qual estiver no ambiente.

Uma outra referência para o projeto de *Quintessence* é a obra *Descendo as Escadas* (2002 - FIGURAS 45 e 46), de Regina Silveira. Neste trabalho, o espectador é inserido ao centro de um vórtice contínuo e infinito, envolto em uma ilusão óptica num movimento descendente através de jogo de luzes. Os passos virtuais do movimento é acompanhado de uma sonoplastia sincronizada com as imagens que fazem menção ao som produzido pelas solas do sapato ao caminhar pelas superfícies. O efeito ótico vertiginoso de movimento é produzido a partir de projeções luminosas em



FIGURAS 45 e 46 *Descendo as Escadas*, 2002. Regina Silveira. Animação de luzes projetadas e acompanhamento de sonoplastia. Fonte: <https://www.reginasilveira.com/DESCENDO-A-ESCADA>. Acesso em 16/10/2022 às 10:15.

contraste com um ambiente escuro que potencializa a força imersiva dessa projeção, em formas e efeitos sonoros. Em *Descendo as Escadas*, Silveira explora a animação de movimento em *loop*, que parte de “nenhum lugar” para “lugar algum”, emulando a sensação de vertigem criada pelo uso poético dos ângulos e perspectivas artificiais.

Segundo Arlindo Machado, as obras de Regina Silveira evocam os efeitos de tridimensionalidade e monumentalidade, além de ser “rigorosamente baseados na geometria, na óptica, e sobretudo na perspectiva renascentista e suas distorções anamórficas” (MACHADO, 2011, p. 2). Conforme explica Machado, as obras de Silveira carregam uma conotação de serem essencialmente obras que trazem consigo uma camada imaterial de dados, sendo assim uma obra “informada”, no sentido de carregar um agrupamento de conhecimentos informacionais (idem, p. 2-3):

O “acontecimento” da obra de arte em seus trabalhos se dá pela relação fugaz e singular da experiência estética e afetiva ao local, também pelo choque de nossa própria noção de relação com os espaços urbanos que se tornam estéreis e imperceptíveis visualmente durante nossos constantes e repetitivos deslocamentos pelas ruas e vias. Desta maneira, as obras de Silveira remetem também à reflexão pelo confronto da magnitude e da efemeridade destas representações.

Os trabalhos de Regina Silveira mesclam sinuosas linhas com ilusões gráficas que confundem e desafiam nossa visão linear e perspectivista do mundo. Uma foto ou imagem que catalogue e apresente a obra da artista, por exemplo, reflete apenas parte da experiência e não confere, portanto, uma documentação perceptiva única e global.

Outra referência para nossa proposta de arte interativa em *Quintessence*, consiste na ideia de um tipo de aparelho de projeção por luz focal conhecido por *Lanterna Mágica*¹ ou *Fantasmagoria* (FIGURAS 47 e 48), oriunda do século XVII (sem autor definido) e divulgado principalmente pelo alemão Athanasius Kirchner (HILIS *apud* SILVEIRA, 2017, p.36). Este mecanismo, formado basicamente por um cilindro que contém uma chama como fonte de luz, projeta imagens pintadas em lâminas de vidro que através da luz do lampião são transferidas magicamente para as paredes no ambiente preparadamente escuro para contrastar com o espetáculo luminoso e esfumado pela queima do querosene.

Além do ponto luminoso do lampião, o dispositivo conta também com um sis-

1 *Mais informações sobre a Lanterna Mágica pode ser conferidas no video do Arquivo Nacional Audiovisual da Austrália (NFSA), 2014. disponível em <https://www.youtube.com/watch?v=w1XkqtzLfKo>. Acesso em 18/09/2022 às 22:29.*



FIGURAS 47 e 48 Diferentes modelos de Lanternas Mágicas, também conhecido por Fantasmagoria, aparelho muito popular e que foi o precursor dos atuais dispositivos projetores. Fonte: <https://cinemaemfoco.com/a-lanterna-magica-e-sua-influencia-no-surgimento-do-cinema/>. Acesso em 16/10/2022 às 10:18.

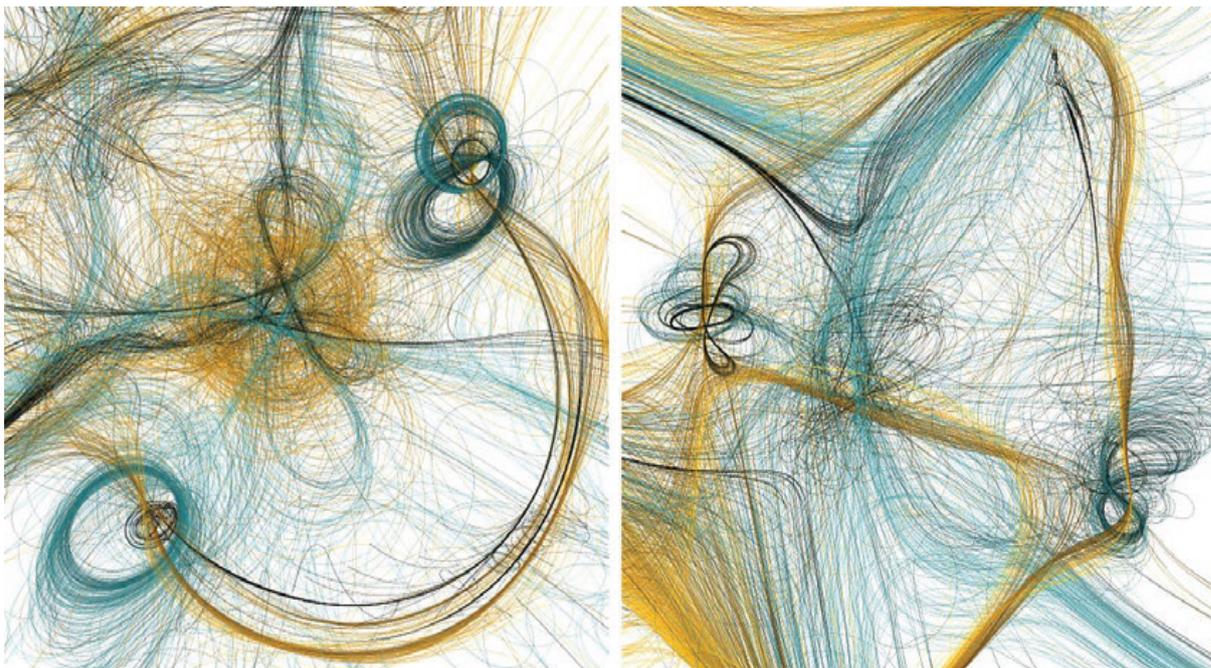
tema de combinação de lentes condensadoras, o que permite a ampliação de uma pequena imagem em várias vezes o seu tamanho original, podendo ajustar conforme o local a ser projetado, funcionando portanto, como os atuais projetores de slides.

Existiram outros tipos de modelos de *Lanternas Mágicas*, que foram evoluindo com diferentes mecanismos produzindo diferentes efeitos, em paralelo com o avanço tecnológico da indústria e dos conhecimentos humanísticos que fervilhavam no período em que ocorria a grande Revolução Industrial.

Também conhecida por *Fantasmagoria*, esse aparato leva esse nome pela aura tenebrosa formada pela fumaça do lampião envolta na sala escura, que faz com que a ilusão das luzes das projeções se misturem à emanção da nuvem de fumaça que emana pelo ar, incorporando dessa maneira ao ambiente um aspecto fantasmagórico.

O maior atrativo do espetáculo da *Lanterna Mágica*, além da própria reprodução encantada das imagens luminosas refletidas no espaço, era o surpreendente recurso de animação proveniente de movimentos dessas imagens projetadas. O público fascinava-se ao presenciar tais ilusões ópticas proporcionadas por partes deslizantes que ocultam e desvelam determinadas partes da imagem das lâminas, fazendo com que detalhes da imagem se modifiquem conforme a movimentação destes mecanismos.

Este dispositivo era capaz de criar animações usando partes móveis que revelavam e ocultavam diferentes partes da imagem, o que aumentava a ilusão. Destaque ainda que a Lanterna Mágica foi um dos primeiros exemplos de utilização da



FIGURAS 49 e 50 *Path (2001)* por Casey Reas. Algoritmo desenvolvido em execução pelo Processing. Linhas aparentemente aleatórias são geradas em tempo real durante a execução do programa. Fonte: VIEIRA, 2014, p.17.

tecnologia para a criação de efeitos visuais e essa é uma referência para o conceito da instalação “*Quintessence*”, utilizará dispositivos digitais, sistemas de computador e linguagens de programação para criar efeitos visuais semelhantes, mas de forma moderna e contemporânea.

Além disso, outro fato curioso é que a *Lanterna Magica* era popularmente tido como associado aos antigos mistérios da alquimia e da magia, que encontra ressonância em toda aura enigmática das artes ocultas que sondavam no fértil e impressionável imaginário popular em tempos passados.

Os contextos de sistemas computacionais, equipamentos tecnológicos e de linguagens de programação aplicado às artes digitais é uma realidade que vem acompanhando o cenário artístico já a alguns anos. Esse tipo de codificação computacional com finalidades de se elaborar recursos visuais é um tipo especial de referência para a concepção de *Quintessence*.

Artistas como Casey Reas (1972) por exemplo, utilizam o ambiente *Processing*²

² O *Processing* é uma integração de linguagem e ambiente de programação open-source para desenvolvimento de estruturas visuais com finalidades estéticas a partir de algoritmos. Podendo ser manipulado com as principais linguagens de programação atuais como Javascript ou Python, o *Processing* provê uma resposta visual a partir do processamento e encadeamento de codificações. Essa manipulação direta através de códigos permite uma liberdade infinitamente maior ao programador, que não se limita apenas a ações e processos pré-estabelecidos pelas ferramentas de softwares gráficos, trazendo para o próprio artista-programador a função de de-

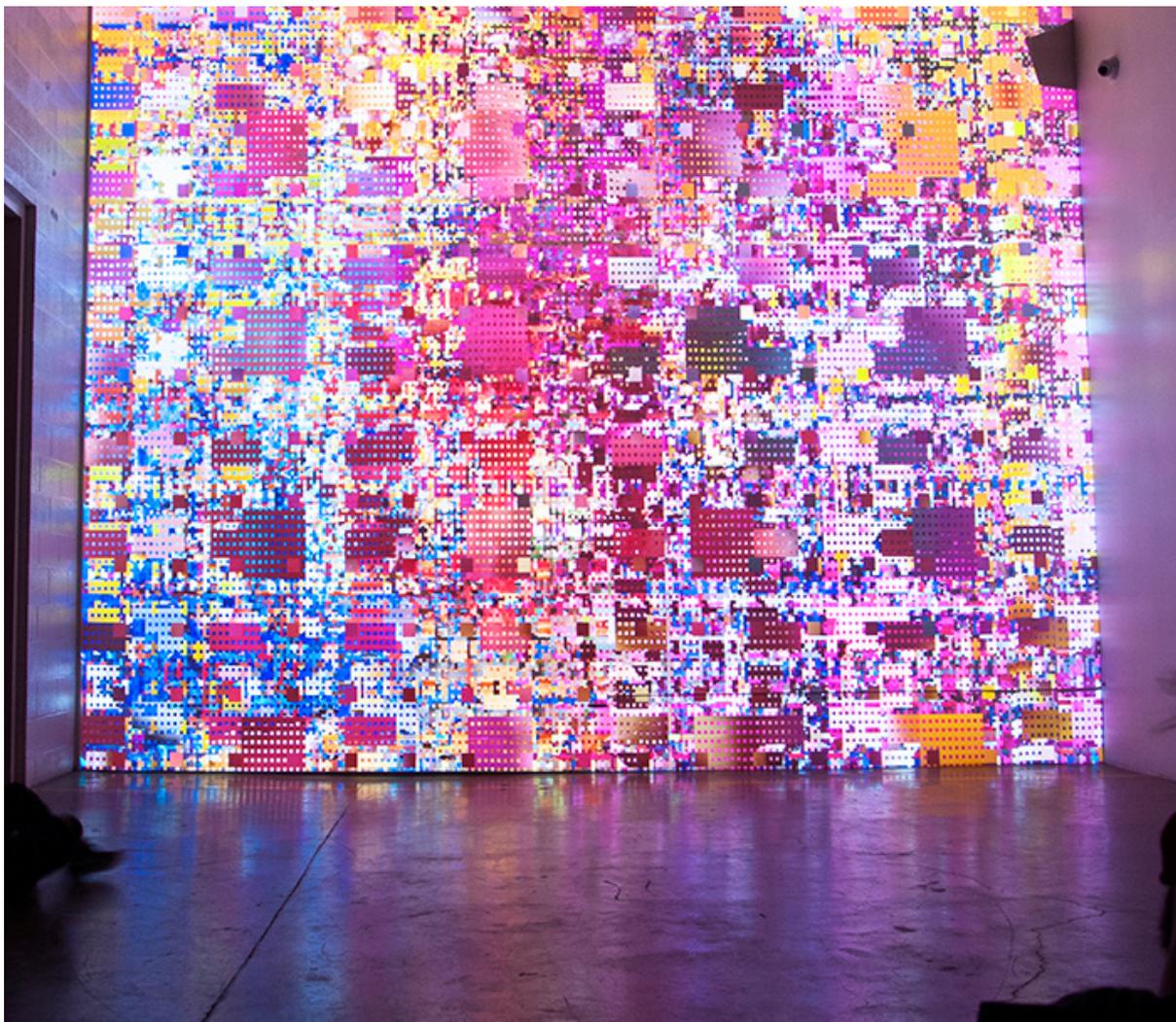


FIGURA 51 KNBC (December 2015), Casey Reas, 2015. Software personalizado, vídeo digital, computador, projetor, variável Dimensões, horizontal ou vertical. Som por Philip Rugo. Fonte: <http://www.reas.com/knbc/>. Acesso em 16/10/2022 às 10:25.

para criação de obras de arte generativas, que se tratam de objetos artísticos imateriais produzidos à partir da construção e execução de algoritmos. Na obra *Path* (2001 - FIGURAS 49 e 50), Reas aborda o caráter exploratório das múltiplas combinações orgânicas de linhas sinuosas que surgem à partir do desencadeamento de comandos gerenciados pelo *software*. Este programa computacional explora soluções com respostas visuais e abstratas para contemplar os desafios lógicos das funções propostas pelos códigos.

Esse programa produz continuamente e em tempo real crescentes linhas emaranhadas e aparenta uma combinação randômica de formas. Entretanto, essa composição que surge é fruto de uma criteriosa seleção de comandos restritivos e lógicos. Tal

envolvimento das próprias ferramentas e funções, ao manipular os algoritmos para atenderem a necessidades específicas e customizadas, podendo assim, criar seus próprios programas com seus próprios objetivos e métodos.

parametrização delimita a forma irregular das linhas que surgem. Para Reas, o *Processing* está em um lugar intermediário onde artistas visuais e *designers* são capazes de “trabalhar com formas e imagens enquanto aprendem programação e engenheiros podem estar confiantes em sua capacidade de escrever códigos enquanto aprendem sobre formas e imagens” (REAS, 2017).

Na obra KNBC³ (2015 - FIGURA 51), Reas expõe uma animação em uma sala expositiva que acentua as características da imersividade sinestésica da arte digital, fazendo saltitar estímulos visuais e sonoros em um ambiente imersivo. Esse vídeo é formado por hipnotizantes padrões geométricos intermitentes que saltam à tona com bruscas reconfiguração de padrões. A sequência decompõe-se cadenciadamente em uma multicolorida série de formas sobrepostas que vão formando agrupamentos ainda maiores de formas quadriláteras, parecendo uma tentativa de comunicar algo irreconhecível através de um ágil trânsito cromático. Essas rápidas transições de movimento vão se transformando de forma segmentada enquanto um efeito sonoro ritmado marca as transições das imagens sintéticas.

A articulação visual da execução dos códigos são gerados pelo *Processing*, um ambiente colaborativo *open-source* de programação, em que o desenvolvedor consegue obter respostas visuais que podem ser personalizadas conforme a intenção do desenvolvedor de se escrever os códigos que serão transmutados digitalmente em gráficos generativos, que conforme a habilidade do operador de manipular essas codificações semânticas, as possibilidades de se obter determinados efeitos é praticamente infinita.

Segundo SHEA *apud* VIEIRA, para o desenvolvimento da arte generativa, “são focados em criar novos processos de design que produzem projetos espaciais inovadores e ao mesmo tempo construíveis através da exploração das capacidades atuais de computação e de fabricação” (2014, p.16).

Na obra *Substrate* (2003 - FIGURA 52), desenvolvida por Jared Tarbell em ambiente *Processing*, o artista cria uma obra em que linhas e formas vão surgindo em pontos aleatórios pela tela. As linhas vão crescentemente sendo inteseccionadas por outras linhas e começa a subdividir-se em fragmentos retangulares ainda mais complexos. O deslocamento das linhas encanta o espectador pelo efeito imersivo que confunde o olhar, ao passo que simultaneamente, várias formas geométricas vão aparecendo em diferentes localidades da tela, em uma fusão infinita que tende a gerar um



FIGURA 52 *Substrate* – Jared Tarbell, 2003. Código algorítmico generativo, projeção sem dimensões estabelecidas. Disponível em <http://www.complexification.net/gallery/machines/substrate/>. Acesso em 16/10/2022 às 10:27.

conglomerado de formas retangulares que expande-se de maneira vertiginosa.

Conforme o algoritmo passa a inundar a tela de projeção com formas geométricas sincronizadas, elas confundem o espectador com a sensação de que uma grande metrópole vai crescendo exponencialmente e tomando todo o território em uma espécie de *time-lapse* diante do espectador. Uma característica interessante dessa obra é que o código desenvolvido por Tarbell simula um efeito aquarelado, emulando uma estética orgânica à obra e elevando a arte algorítmica para um patamar ainda mais refinado.

Os computadores e suas redes globais interligadas agem ampliando as possibilidades de comunicação entre pessoas, máquinas e objetos do cotidiano que expandem parte de sua existência para os espaços cibernéticos. Surgem novas interfaces de entrada de dados, ou interações-humano-máquinas, numa ampliação de viabilidades de interação entre um ser humano na posição de usuário de um *software* e uma interface computacional. Tais capturas de dados processam informações que serão



FIGURA 53 Bárbara Castro e Luiz Ludwig, 2014. Instalação. Algoritmo criado no ambiente Processing com imagens captadas pelo Kinect. Vídeo disponível em : <http://www.luizludwig.com.br/works/bracherexperience.html>

por sua vez, operacionalizadas e amplificadas pelos algoritmos presentes nos aparatos, sendo estes dispositivos cada vez mais comum entre as relações do homem e sua cultura.

Em tempos mais recentes, uma tecnologia que se popularizou foi a de captura de movimentos corporais através do sistema *Kinect*⁴, criado pela Microsoft. Recentemente, a empresa resolveu tornar público o código fonte dessa tecnologia, ou seja, tornar livre e irrestrito o acesso ao código matricial que habilita que desenvolvedores possam ter acesso a todos os processos internos que ocorrem no sistema, permitindo intervenções diretas em novas experiências e explorando os recursos além do já

⁴ *Kinect é um sensor de movimentos desenvolvido pela Microsoft originalmente para seu console de videogame X-Box 360. Este sistema, equipado por uma câmera RGB, um sistema de projeção de sinais infravermelhos e por um sistema de detecção. Este sistema mapeia a profundidade espacial em relação à câmera através de cálculos de luz estruturada, que por sua vez, consiste na projeção de imagens padronais que ao serem deformadas no espaço ao atingirem as superfícies, permite que o sistema de visão computacional calcule a profundidade e as informações da superfície em questão. O sistema Kinect possui ainda um complexo sistema de inteligência artificial que consegue mapear estruturas esqueléticas corporais e reconhecer gestos em tempo real, além de possuir uma interface de reconhecimento de comandos por voz.*

pré-configurados. Essa possibilidade de exploração tecnológica torna-se em um livre campo para experimentações para desenvolvedores e para artistas que manipulam tais recursos computacionais para obter resultados estéticos.

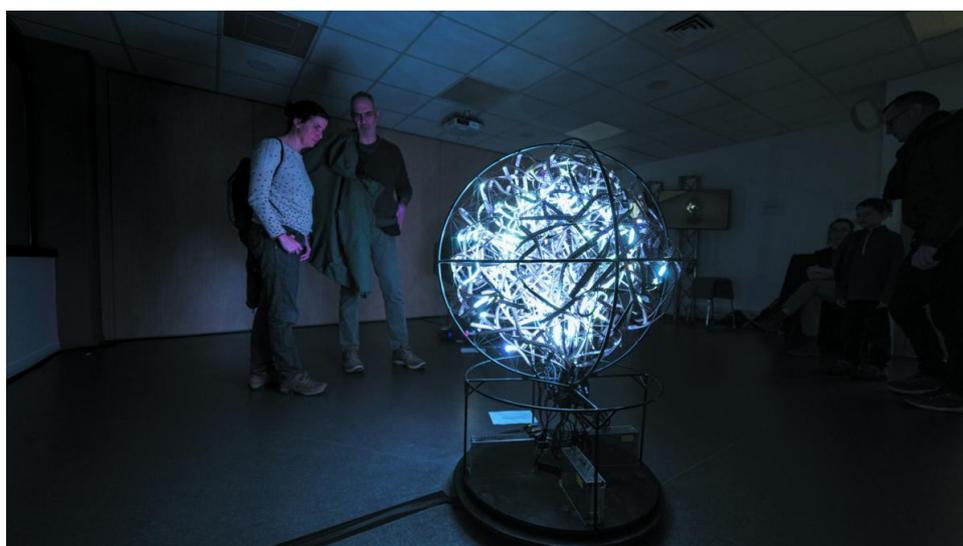
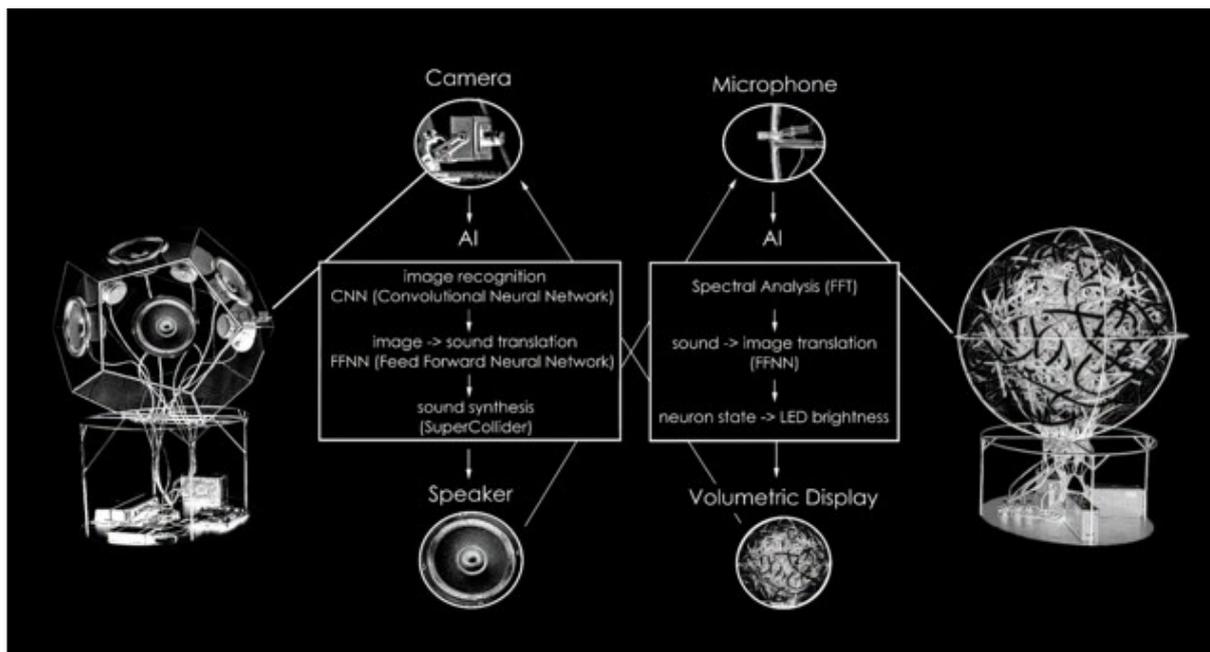
Amparando-se em tal tecnologia, alguns artistas tem desempenhado trabalhos que dialogam diretamente com essas novas interfaces, como no caso dos artistas Bárbara Castro e Luiz Ludwig, que desenvolveram em 2015 uma instalação interativa para exposição em homenagem ao pintor Carlos Braches (FIGURA 53).

Nessa exposição, o movimento das mãos do espectador é reconhecido por sensores de movimentos, o que permite que o indivíduo possa interagir com a obra pelo aparato que reconhece os comandos gestuais dos indivíduos. Tendo seus gestos captado pelo programa, a resposta obtida é um simulacro de pinceladas virtuais em uma experiência sensorial onde as formas surgem nas paredes enquanto o visitante movimenta seus braços, dando a impressão que o interator está pincelando com seus gestos.

O sincronismo entre os movimentos corporais captados e as imagens que tomam conta dos espaços promove uma imersão sensorial que faz com que o visitante possa experimentar a sensação de desenhar virtualmente com as mãos em projeções que surgem nas paredes simulando coloridos efeitos de pintura baseado nas pinceladas de Braches e que desta maneira confundem os sentidos.

Essa imersão na obra promove uma experiência lúdica ao participante da obra que confunde seus gestos com os movimentos coordenados dos sistemas que simulam as pinceladas, encantando os espaços pela composição visual que acompanham os movimentos corpóreo dos interatores.

A relação entre movimentos, luzes e sons é explorada pelo artista Birk Schmithüsen, que expôs no *File Festival 2022*, o maior evento de arte eletrônica e novas mídias da América Latina, uma obra denominada *Speculative AI* (2019 - FIGURAS 54 e 55). Nessa obra, o artista busca evidenciar a relação dos indivíduos com sistemas complexos, tornando a operação invisível destes processos de maneira perceptível através de recursos audiovisuais. A articulação cadenciada de 13.000 *leds* mapeados tridimensionalmente em uma estrutura de volume esférico que remete a uma estrutura robótica extraterrestre ultratecnológica, possui um microfone que comunica-se a uma outra estrutura escultórica semelhante, porém esta equipada com caixas de som e uma câmera.



FIGURAS
54 e 55
Disponível em:
https://www.stereolux.org/sites/default/files/a01-10_speculative_aiexperimenta-2020c_pierre_jayet-a.jpg

Com isso, o artista apresenta uma espécie de diálogo entre luzes e sons, onde a esfera de *leds* intenciona traduzir visualmente padrões luminosos como respostas para *inputs* sonoros, que por sua vez, tem seus sinais luminosos mapeados e transformado em áudio, promovendo uma espécie de diálogo as máquinas utilizando ondas sonoras e estruturas visuais⁵.

Essa abordagem proporciona uma tentativa de mostrar os processos internos que formam padrões de aprendizado no “cérebro artificial” das máquinas, que fica evidenciado pelos padrões luminosos formados na estrutura luminosa. O artista de-

⁵ Mais informações sobre a obra e o artista podem ser encontradas no vídeo de divulgação do File Festival 2022. Conversa Online com Artistas: Birk Schmithüsen, Fernando Velázquez, Robin Baumgarten. Data: 13/07/22. Disponível em <https://www.youtube.com/watch?v=LGTNo-JgtJk>. Acesso em 24/09/2022 às 18:48

envolve trabalhos em cima dos conceitos de *Machine Learning* e Inteligência Artificial (AI), que basicamente são processos onde por ações e repetições, a máquina é “ensinada” a desempenhar determinadas tarefas da qual o aparato é apresentado.

A partir das informações e das experiências em que a máquina é exposta, a inteligência artificial consegue tomar decisões complexas baseadas no aprendizado previamente estabelecido, considerando padrões e possibilidades. Estes conceitos são demasiadamente complexos para compreensão humana conceber o que se passa por dentro da “caixa-preta” destes sistemas computacionais, desta forma, o artista provoca ao espectador a vislumbrar visualmente uma dança sonoro-visual transmutado em padrões luminosos que tomam formas volumétricas e com sons sintéticos e metalizados que remetem a diálogos alienígenas.

Em *Speculative AI*, Schmithüsen (2021) demonstra com seu trabalho uma forma de tornar esteticamente perceptível os processos que ocorrem nas comunicações internas das máquinas, transformando em uma construção que agrega padrões visuais organizados e multi-acelerados. Esse processo resulta numa tentativa de explorar os sistemas de traduções artificiais, e como artista, Schmithüsen encontra uma proposição de desafio ao figurar essa mediação como um objeto estético. Esse pseudo-diálogo entre as máquinas conduz o espectador na estranheza da tentativa de compreender o diálogo.

Schmithüsen acredita ser importante a nível civilizatório a compreensão das ferramentas técnicas que usamos no cotidiano e como tais tecnologias moldam as percepções sociais, indicando seus pontos positivos, mas também seus pontos de atenção, promovendo discussões à respeito da implicação dessas tecnologias inseridas na cultura digital.

No próximo subcapítulo, iremos explorar o início da construção que forma o objeto plástico de nossa pesquisa.

3.3 - Representação visual e primeiros passos no Processing

Para fins dessa pesquisa, não iremos desenvolver toda a programação necessária para a construção dos cenários ou da manipulação lógica pelos movimentos dos interatores da instalação, sendo esse processo um árduo e meticuloso trabalho de desenvolvimento de *software* que acontecerá em momento ulterior à essa pesquisa acadêmica.

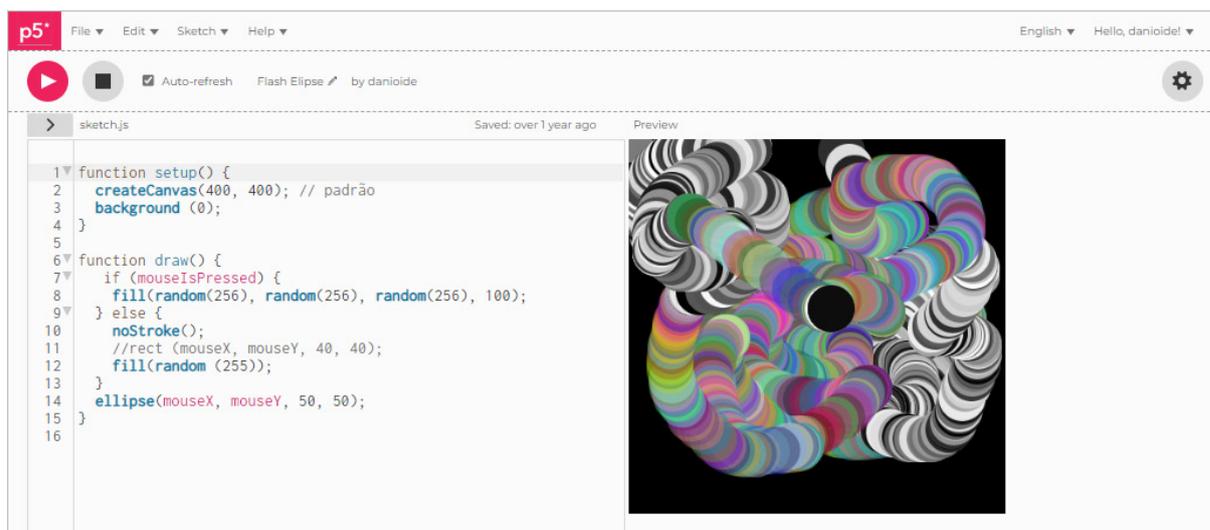


FIGURA 56 Programação para processamento gráfico no Processing, utilizando comandos de JavaScript. À esquerda, a interface onde é possível escrever os códigos. Ao lado, a interface que apresenta o resultado visual dos algoritmos, onde os círculos são impressos na tela conforme movimento do ponteiro pelo usuário. Interação disponível para acesso em <https://editor.p5js.org/danioide/sketches/FHc1GkTdD>.

Iremos portanto, utilizar essa descrição na forma propositiva em que a ideia da instalação possa ser apresentada de maneira mais próxima a realidade, apresentando a teoria e os fundamentos contextuais apresentados nos capítulos anteriores e também, elaborando uma demonstração visual com a construção das imagens ilustrativas, dando assim início na pesquisa de manipulações gráficas por algoritmos.

Neste subcapítulo, iremos apresentar os primeiros rascunhos do projeto, assim como os primeiros códigos escritos na linguagem *JavaScript*⁶ e compilados pelo ambiente *Processing*. Neste caso, o *Processing* funciona como uma ferramenta de expressão artística faz de seu motor gráfico bibliotecas de códigos de diferentes linguagens, que irá computar as imagens. Neste sentido, as linguagens de programação como o *JavaScript* são os códigos que dão sentido às formas e torna possível a interatividade através das classes de comandos parametrizados.

Para construção dos algoritmos, optamos por escrever os comandos na linguagem *JavaScript* na ferramenta online e gratuita p5js (<https://editor.p5js.org/>), plataforma de desenvolvimento em nuvem, ou seja, programas que rodam diretamente no navegador *web*, não havendo portanto, necessidade de instalar qualquer *software* no

⁶ *JavaScript é uma linguagem de programação que já existe a mais de duas décadas e com isso possui um grande desenvolvimento e aperfeiçoamento de sua estrutura através de ativas comunidades de programadores que dispõe de bibliotecas de códigos em constantes contribuições. O JavaScript permite que elementos dinâmicos e interativos possam ser acrescentados em qualquer estrutura html e forneça a possibilidade de que os usuários interajam com botões virtuais e demais conteúdos dinâmicos. Fonte: https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Learn/JavaScript/First_steps/What_is_JavaScript. Acesso em 16/10/2022 às 12:22.*

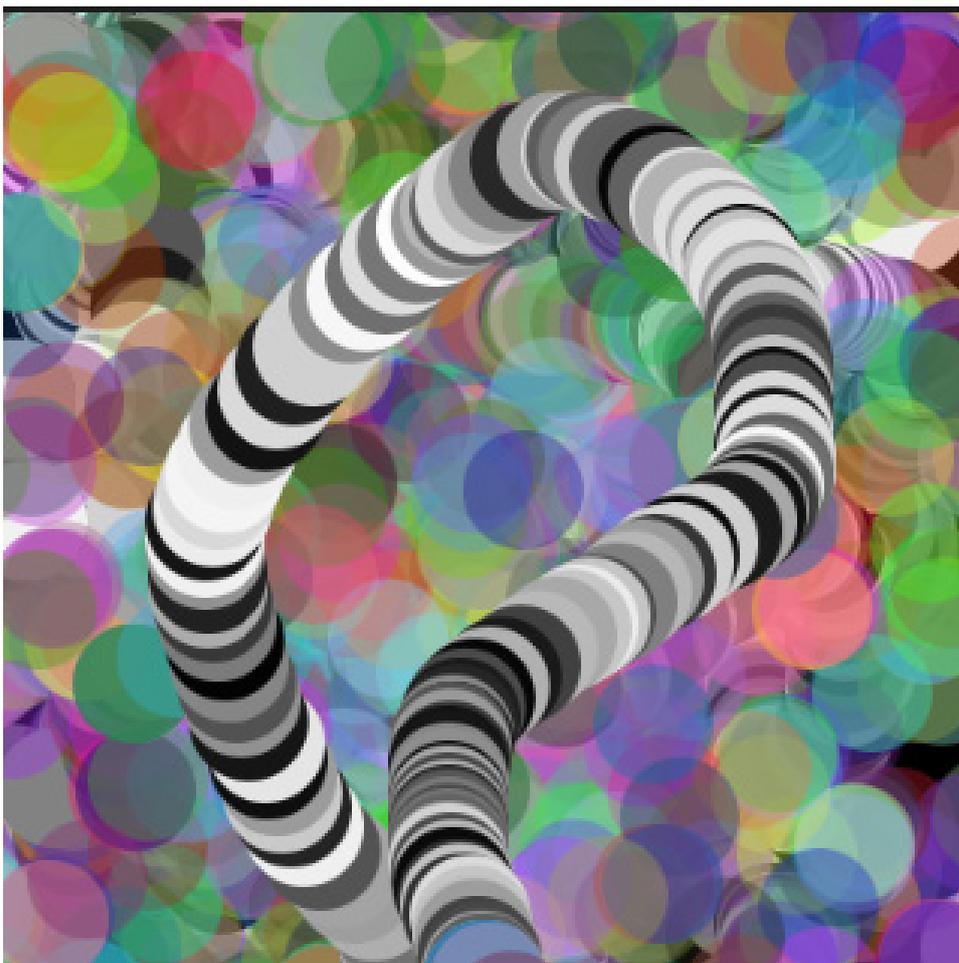
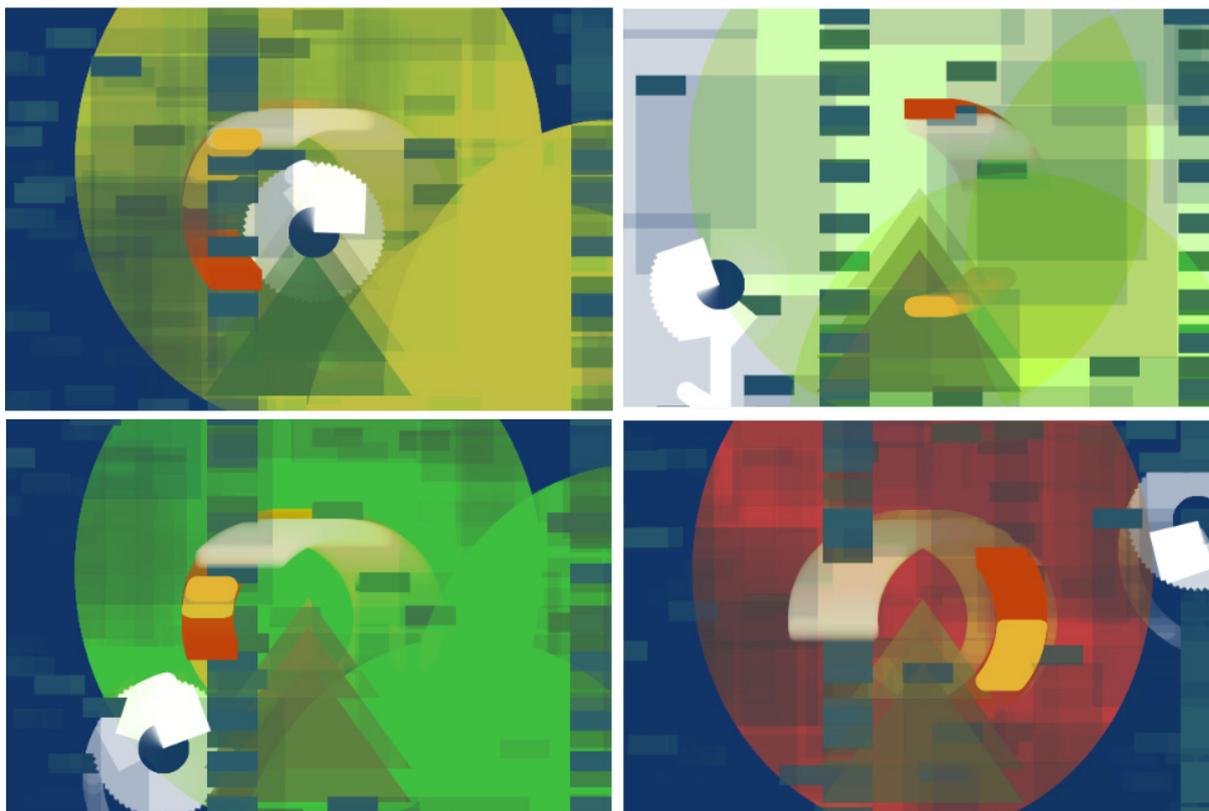


FIGURA 57
Nessa composição interativa, os círculos coloridos são impressos na tela conforme o movimento do mouse sem qualquer pressionamento. Já quando o botão esquerdo do mouse é pressionado, começam a serem impressos círculos em tons de cinza e preto. Interação disponível para acesso em <https://editor.p5js.org/danioide/sketches/FHc-1GkTdD>.

computador. Essa plataforma *online* é uma *IDE* (sigla para Ambiente de Desenvolvimento Integrado, em inglês) que permite que sejam trabalhadas linguagens de programação para desenvolvimento de aplicações gráficas.

Essa ferramenta integra um ambiente de desenvolvimento que permite a visualização simultânea dos comandos executados em paralelo à construção da escrita dos códigos (FIGURA 56). Uma outra característica interessante dessa ferramenta é a possibilidade de armazenar os programas escritos dentro da própria plataforma, habilitando o usuário a rever, a executar e a editar os códigos que estejam salvos em sua conta, mas permite também que os códigos sejam copiados e exportados para plataformas externas. Além disso, como uma plataforma colaborativa e com uma grande comunidade de artistas e desenvolvedores de *creative coding*, a ferramenta online também promove o compartilhamento para que outros interessados conheçam e contribuam em diferentes projetos.

Para fins dessa pesquisa, não iremos nos aprofundar nos processos de fundamentos da lógica de programação propriamente dito, nem entrar em discussões mais



FIGURAS 58, 59, 60, 61 Conforme movimento do mouse pela tela, os elementos vão mudando de cor enquanto o ponteiro é substituído por um elemento giratório que imprime seus rastros pela tela. Disponível em https://editor.p5js.org/danioide/sketches/AQFb_93N8

técnicas quanto às tecnologias descritas, funções e semântica da construção dos algoritmos e das linguagens de programação. Este assunto técnico consiste em um campo complexo e que fugiria da proposta temática e dos objetivos teóricos dessa dissertação.

Para ilustrar a ideia inicial, produzimos uma ilustração geométrica (FIGURA 42) utilizando um *software* de ilustração vetorial. Com o auxílio do *software* de manipulação de imagens, aplicamos a ilustração previamente produzida de maneira artificial na imagem do ambiente. Essa imagem ilustrativa serve como base para dar uma aparência expositiva ao projeto, bem como para passar a ideia imersiva que o interator terá mediante a obra. Entretanto, ressaltando que essa imagem ilustrativa apresentada ainda reside no paradigma estático, ainda não possuindo interface de comunicação com os usuários ou com os movimentos interativos dispostos aos usuários pela plataforma *Kinect*.

Iniciando os estudos em interatividade, começamos a explorar a execução dos primeiros algoritmos no *Processing*. A partir de comandos pré-estabelecidos dentro da semântica da linguagem selecionada, em nosso caso, o *JavaScript*, é possível criar

elementos gráficos mais básicos como formas geométricas, ou também comandos para definir o tamanho da tela a ser exibida a construção visual. Entretanto, conforme o conhecimento técnico do desenvolvedor, é possível criar funções e elementos personalizados e adaptáveis conforme a habilidade de se manipular a programação.

Além destas informações mais básicas, é possível incluir uma gama de elementos informacionais nestes inobjetos, deixando-os cada vez mais complexos com profundas camadas de informações que definem as propriedades destes elementos, como os valores de cores, nível de transparência, espaçamentos, além de camadas de elementos que interferem na interatividade entre os objetos e os usuários dos sistemas.

Um efeito interessante obtido com poucas linhas de código e possibilitando alcançar um resultado visual atrativo foi a construção de um programa que desenha círculos randomicamente coloridos pela tela de maneira frenética. Enquanto o botão do *mouse* é pressionado e o cursor é movido pela tela (FIGURA 57), a randomização cromática varia conforme os valores inseridos no código da aplicação. Ao mesmo tempo, enquanto o botão do *mouse* não é pressionado, o cursor é substituído por círculos em tons de cinza e preto que surgem, acompanhando a movimentação do ponteiro enquanto deixa seu rastro marcado pelos espaços da tela, desenhando rapidamente os círculos que piscam freneticamente.

Aplicando o conceito deste pequeno programa dentro da proposta da construção de *Quintessence*, poderíamos substituir, por exemplo, a função de captar o rastreamento do *mouse* que fica registrando desenhos de círculos pela tela, ao ato de movimentar os braços, para obter efeitos semelhantes ao movimentar do ponteiro utilizando a leitura cinética pelo sistema *Kinect*.

Uma outra experimentação, porém mais elaborada e que necessitou de mais linhas de códigos, foi uma construção gráfica em que vários outros elementos são constantemente sobrepostos na tela, promovendo uma continuidade permanente de elementos que formam padrões que vão cintilando pelos espaços (FIGURAS 58-61). Neste programa, um quadrado fica girando continuamente em torno de um de seus vértices. Um outro pequeno círculo faz um movimento de translação ao redor deste objeto anteriormente citado, além disso, tal movimento giratório é acompanhado pelo deslizar do *mouse* na tela, apontando para o centro do vórtice que é submetido ao movimento circular, sendo que esse elemento ainda deixa um rastro no espaço em que passa e gradualmente vai se esvaindo.

Além destes elementos giratórios que acompanham continuamente o movimento do ponteiro, existem também outros três elementos giratórios no centro da imagem, que circulam em torno de um agrupamento de triângulos que mudam de cor conforme a posição do ponteiro que se encontra na tela. Além disso, as formas maiores que dão a predominância cromática também mudam de cor conforme a posição do *mouse*, o que causa um estranhamento pelo “caos organizado”, do excesso de informações que saltam pela tela, e ao mesmo tempo cativa pela transformação direta e interativa que a obra demonstra à partir do momento em que o posicionamento do ponteiro indica um cromatismo que toma predominância neste espaço virtual.

Outros elementos geométricos também ficam aparecendo e desaparecendo de forma rápida e contínua, reforçando a sensação cinética e espacial juntamente com a animação em *loop* contínuo, passa a sensação de visualização de um vídeo.

Estes experimentos apresentados são apenas alguns pequenos detalhes do que pode ser construído com a tecnologia de criação de formas através da manipulação de códigos algorítmicos no *Processing*, do qual estamos investigando para dar desdobramentos futuros a essa pesquisa.

3.4 - Quintessence: projeto de instalação mágico-interativa

A obra *Quintessence* consiste em uma proposta de arte-algorítmica ambientada como uma instalação artística imersiva e interativa, composta por imagens projetadas em uma sala dedicada. A programação dos códigos serão interpretadas pelo *software* que computará os dados em um processamento visual manipulado por interface estabelecida entre os movimentos capturados dos interatores da obra e o resultado visual apresentados pelos projetores.

Em seus atributos técnicos, ou de *hardware*, a obra é equipada por um sistema de câmeras com sensores que fazem leitura dos movimentos do espectador através do sistema *Kinect*, traduzindo em formas e cores animadas pela intervenção do *software*, neste caso, o sistema *Processing*.

O interator de *Quintessence* observará que conforme se desloca no espaço e realiza movimentos corpóreos, tais ações serão catalizadoras para interagir com as imagens projetadas. Como por exemplo, ao movimentar os braços e pernas, habilitam interpretações sensoriais pela máquina que resulta em interações e deslocamentos dos elementos virtuais pelo espaço cibernético em encontro com as paredes da ga-

leria animado por projetores. Os movimentos corporais do interator irão orquestrar a interação dos objetos virtuais projetados.

Pelo movimento corporal do espectador, as formas projetadas terão menos ou mais movimento ao ter sua imagem capturada pela câmera sensorial, dependendo de como essa pessoa se desloca e interage com seu corpo pelo espaço. Movimentos mais sutis ou bruscos terão interpretações distintas da maneira que tais objetos reagem e acontecem na mostra.

A temática das imagens projetadas serão “sorteadas”, como cartas de tarô, toda vez que o interator passe por baixo de uma escultura em ferro em formato de pórtico (FIGURA 41), fazendo menção à moldura que adorna as bordas das cartas do tarô desenvolvido por Frieda Harris. Neste caso, o sensor de presença trabalhará aliado a função de escolha randômica de seleção de objetos dentro de uma classe determinada. A escultura de ferro que simula um portal, irá acionar o comando de alternância da temática das imagens projetadas de maneira aleatória ao movimento do espectador que se desloca ao passar pelo portal escultórico.

A cada ativação deste pórtico será sorteado uma temática visual, como se fosse um sorteio das cartas do tarô, formando imagens luminosas que encontram referência estética no *Tarô de Thoth*. Tais imagens interativas consistem em releituras geométricas sobre as pinturas de Frieda Harris, neste caso, formadas a partir de imagens criadas por comandos algorítmicos. Ao todo, haverá 22 possibilidades de combinações de formas e cores, fazendo assim uma menção aos 22 Arcanos Maiores.

O objetivo da exposição é convidar o indivíduo a uma experiência interativa, suscitando a reflexão e contemplação de si numa jornada pessoal, colocando o indivíduo em evidência ao fazê-lo perceber que a projeção de sua imagem, de forma interativa, interfere e se mistura às imagens que emula no espaço cíbrido a sua representação da realidade.

O interator, perceberá que seus movimentos e ações promovem mudanças significativas ao seu entorno imediato projetado pelas imagens interativas, deste modo, hiperestimulando as suas vias sensoriais do sujeito, ao confundir seus próprios movimentos com os movimentos das imagens.

Tal experiência, busca provocar em como lidamos com os fenômenos do mundo à nossa volta e como nos posicionamos em relação ao outro, as coisas, e aos eventos cotidianos. Em um olhar mais sensível para a realidade imediata, podemos notar que mesmo os pequenos acontecimentos no mundo podem ser interpretados como

ordálias e sinais que a vida coloca à frente de nossa consciência para a nossa própria edificação psíquica ao superar os problemas cotidianos.

Quintessence nasce da proposta de mesclar recursos computacionais e elementos de tecnologia e arte com a temática mística que envolvem as artes ocultas do tarô. O projeto tem seu nome inspirado no mítico “quinto elemento” que segundo a filosofia pitagórica, é denominado éter ou quintessência. Esse nome também faz menção ao chamado quinto estado da matéria, condição física da matéria prevista em 1924 pelos físicos Albert Einstein e Satyendra Nath Bose. Quintessência, para o ramo da física teórica, consiste em uma suposta forma de energia-escura onde é postulado como uma maneira de se explicar o fenômeno da acelerada taxa de expansão do universo.

A proposta de instalação faz também menção ao termo em latim *nosce te ipsum*, que significa “conhece-te a ti mesmo”. Essa frase que constará inscrita a escultura da moldura, faz referência à inscrição do pórtico de entrada do mítico “Oráculo de Delfos”.

Segundo a mitologia grega, este templo era dedicado ao deus Apolo e destinado à adivinhação do futuro e aos aconselhamentos na resolução de conflitos e situações cotidianas. A principal função deste oráculo seria advertir os consulentes sobre suas indagações e antever eventos que sucederiam na vida dos peregrinos que visitavam o local em busca de um alento espiritual.

Uma das referências dessa instalação é inspirada na ideia de função premonitória. O projeto visa combinar recursos computacionais e tecnologia para criar uma experiência mística. O uso da tecnologia na instalação visa aprimorar a função premonitória, permitindo que o público interaja com a instalação de uma forma que não é possível com as formas tradicionais de adivinhação, ou seja, através da interação de movimentos corporais e não através dos discursos da fala.

A instalação artística utilizará das tecnologias computacionais como simulacro de conexão entre o indivíduo a uma realidade transcendente sobre-humana ou espiritual. A dinâmica visual de padrões de formas e cores farão menção à paletas de cores e simbologias utilizadas por Frieda Harris nas pinturas do *tarô de Thoth*. As imagens irão surgir de forma aleatória a cada interação com os indivíduos que “adentram os portais do templo”.

Essa fusão de imagens convidará os indivíduos que estejam disposto a interagir e a soltar a imaginação suscitando um momento de pausa contemplativa, separado do mundo exterior. A instalação guiará o participante a separar-se de seu tempo li-

near e ordinário, projetando-o em um tempo circular e mágico. Este deslocamento perceptivo visa promover uma espécie de ruptura do tempo cronológico a um tempo mágico, permitindo ao indivíduo a brincar livremente. O interator perceberá que seus movimentos corporais interferem continuamente nas projeções, observando-se e deixando que a mente divague fazendo livres associações. E sobretudo, que o interator esteja disposto a “conhecer a si mesmo” e perceber que ele mesmo é o próprio “quinto elemento” ou quintessência de sua vida.

Devido ao tempo limitado do mestrado, nos limitamos a investigar somente a teoria. Desenvolvemos o corpo teórico que respalda a construção da instalação, rascunhamos as primeiras imagens ilustrativas e escrevemos os primeiros algoritmos com funções simples de formas e movimentos, porém vislumbrando a aplicabilidade dessas técnicas no momento e cenário oportuno.

Isto posto, intentamos à partir dessa dissertação que o projeto continue sendo desenvolvido em momento posterior. Evuiremos essa pesquisa em desdobramentos práticos em que de fato iremos planejar o *design* da ambientação e programação dos algoritmos, combinado ainda com a investigação da manipulação dos equipamentos e dos recursos necessários para o desenvolvimento técnico dessa instalação.

Considerações finais

Ao longo dessa pesquisa, vislumbramos um projeto de instalação que pretende traçar relações contemplando atribuições da arte, da magia e da tecnologia, entre as implicações da percepção digital que dialoga com a consciência pela interatividade de aparatos computacionais. Nosso objetivo consiste em dar os primeiros passos na construção do projeto de instalação *Quintessence*, que de forma dinâmica, se propõe a viabilizar um simulacro cinético de imagens, que de forma mimética, se modifica sincronamente enquanto tem sua estrutura visual deformada pela assimilação do deslocamento dos movimentos corporais do interator pelo espaço. Estes movimentos coordenam uma sinfonia visual conduzida pelo computador, porém orquestrada e protagonizada pelo interator da obra.

Ao transitar por elementos digitais que se fundem ao indivíduo, essas percepções encontram paralelos no campo da sinestesia digital, isto é, no campo da estimulação artificial e da ampliação dos canais perceptivos, fervilham estímulos e interpolações sensoriais. Tais provocações sinestésicas culminaram na apropriação dos elementos arquetípicos do tarô e da simbologia do ocultismo sob a ótica do percurso artístico de Frieda Harris, para promover essa discussão.

Com isso, introduzimos uma pesquisa sobre a pintora Frieda Harris, reconhecendo a relevância e notoriedade de seu trabalho em seu contexto histórico como forma de honrar a memória de sua importante contribuição artística. Observando o empenho de Frieda Harris em seus objetivos e seus anseios artísticos, constatamos que o percurso da artista ressignificou-se para si como um simulacro de caminho espiritual. Com base em leituras de textos ocultistas codificados por fórmulas e roteiros mágicos, Harris incorpora uma carga simbólica para suas imagens que revela uma tentativa deliberada de se dialogar com a esfera psíquica e inconsciente do indivíduo.

Em seu caminho estético, a artista transita, por entre outras técnicas e qualidades visuais, como por exemplo na utilização de deformidades geométricas e na composição cromática, objetivando alcançar valores emocionais que embasam, de certo modo, as influências psicológicas que se resvalam para além da vasta simbologia figurada em suas pinturas. Esse arcabouço visual opera praticamente como uma enciclopédia de símbolos e de estruturas arquetípicas e religiosas que vão de referências egípcias a gravuras hermetistas européias da Idade Média.

Uma outra referência para essa pesquisa são os avanços tecnológicos que contribuem com o desenvolvimento de variadas técnicas e recursos atualmente disponí-

veis. Grandes avanços foram estabelecidos desde a chegada dos primeiros computadores que foram paulatinamente incorporados para a criação por artistas digitais. A evolução do mercado consumidor com demandas cada vez mais específicas, contribui para que instrumentos refinadamente mais aprimorados fossem desenvolvidos no intuito de superar os desafios das gerações anteriores. Neste rápido movimento, o que temos presenciado é um enorme salto tecnológico que ocorre exponencialmente abarcando as tecnologias de nosso cotidiano e com isso, incorporando funcionalidades executadas por aparatos computacionais cada vez mais complexos.

A utilização de modernos instrumentos dentro do paradigma artístico-tecnológico contribui com que tais ferramentas sejam postas a prova, uma vez que artistas exploram ao máximo as possibilidades de criação e de reprodutibilidade amparadas por tais aparatos. Neste passo, artistas buscam alternativas exploratórias para criação de imagens, volumes, sonoridades e demais qualidades e utilizações muitas vezes não-habituais e fora do escopo pré-configurado destes aparatos

Conforme os artistas e demais profissionais de criação exploram os movimentos, os mecanismos e os códigos que operam o funcionamento dos aparatos, uma infinidade de criações inéditas são obtidas inclusive por maneiras inusitadas e não-previstas para operacionalizar essas tecnologias. Muitas vezes a intervenção no funcionamento pré-configurado dos aparatos se reflete num revisionamento constante dos projetos de engenharia de produtos que tentam suprir as expectativas dos usuários de suas ferramentas, para sanar as dores e desafios encontrados neste percurso exploratório.

Desta maneira, enquanto evoluem drasticamente os equipamentos e os objetos utilizados para criação dos elementos estéticos, assim a expressividade da arte adquire um ganho significativo com outras linguagens artísticas que são assimiladas culturalmente pela evolução tecnológica que implica cada vez mais na integralização das tecnologias aos círculos, aos costumes e as atividades sociais.

Por outro lado, novas implicações cognitivas devem ser levadas em consideração nos contextos tecnológicos que à partir das entranhas das redes telemáticas, acabam por moldar e condicionar o comportamento humano em características próprias referentes a cada contexto tecnoestético e infocognitivo novos a quais somos expostos pelas redes cotidianamente. A cada nova ferramenta ou tendência, novos comportamentos e percepções estéticas se estabelecem de maneira líquida e dinâmica.

A tecnologia cibernética pode ser vista como uma ferramenta para quebrar as barreiras limitantes para explorar o desconhecido e o invisível de forma objetiva, po-

rém usando o campo abstrato das linguagens e ferramentas semióticas. Assim como os antigos oráculos usavam técnicas de adivinhação para obter orientação, a tecnologia pode ser usada para vasculhar possibilidades de exploração aos elementos da ordem do espiritual e do oculto, fornecendo novas formas de buscar entendimento e interações dinâmicas com o mundo. O uso da tecnologia em *Quintessence* não é apenas criar uma nova forma de se expressar arte digitalmente, mas também provocar uma maneira simulada de se explorar o potencial tecnológico enquanto conexão psicológica e psíquica com o mundo.

Assim como o pensamento convergente está para o racional e linear, o pensamento divergente, que aqui podemos sugerir uma relação com o pensamento artístico, produz conexões que nos remete a uma parte da consciência humana que está relacionada, entre outros, as emoções, aos sentimentos, ao pensamento estético e também as experiências espirituais.

Quintessence pretende criar uma conexão com o interator de maneira holística da qual não transita por uma via pragmática e objetiva, mas que se integre de aos sentidos de maneira sinestésica por um diálogo com a temática da arte para nos conectar ao mundo do misticismo, da magia e do desconhecido.

Além disso, a ideia de tecnologia como ferramenta para exploração do oculto também pode ser vista como uma extensão do desejo humano de entender e interagir com os mistérios do mundo ao nosso redor. Ao longo da história, a cultura humana usou diversas formas de magia e de adivinhação na tentativa de entrar em contato com entidades espirituais, visando em uma tentativa de entender o mundo e seu conglomerado de forças, algumas ainda desconhecidas, que moldam a nossa existência.

Neste contexto, os recursos aplicados pela tecnologia de ponta pode ser tido de maneira abstrata como uma forma de magia, encantando os espectadores e usuários de sistemas ao fornecer novas ferramentas e novas formas de compreender e interagir com o mundo de maneira cada vez mais integralizada e amplificada virtualmente.

A integração de tecnologia e magia na instalação *Quintessence* abre precedentes para provocar reflexões no espectador no âmbito dessa intersecção entre magia, espiritualidade e tecnologia. Visando explorar o desconhecido e o invisível, a proposta da exposição busca trazer discussões quanto a entender o mundo de uma maneira menos pragmática e mais simbólica, incentivando que o interator navegue dentro de seus próprios devaneios e com isso, uma busca de sentido pela existência e pela exploração da própria alma .

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABRAMOVICH, Marina. *Entrevista com Marina Abramovich pela Whitewall Magazine por Slava Mogutin*. 2010. Disponível em <https://slavamogutin.com/marina-abramovic/>. Acesso em 26/09/2022.

ABRAMOVICH, Marina; ULAY. *The Lovers* - performance em vídeo, 1988, Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=zaso0j9x098>. Acesso em 18/09/2022 às 05:15

ABRAMOVICH, Marina. *The Space in Between*. 2016. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=nZaVgXEBUM0&t=209s>. Acesso em 18/09/2022 às 05:17

AMORC, Ordem Rosacruz. *Introdução à Simbologia*. Curitiba, 1992.

ASCOTT, Roy. *Telematic Embrace. Visionary Theories of Art, Technology and Consciousness*. Edited with an essay by Edward A. Shanken. University of California Press, California, 2003.

BAUDUIN, Tessel M. *Surrealism and The Occult: Occultism and western esotericism in the work and movent of Andre Breton*. Amsterdam, Amsterdam University Press, 2014.

BALDISSERA, Olívia. *O que é gamificação e como ela aumenta o engajamento*, 2021. Disponível em: <https://posdigital.pucpr.br/blog/gamificacao-engajamento>. Acesso em 23/08/2022 às 08:21.

BASBAUM, Sérgio. *Sinestesia e percepção digital*. PUC/SP. Teccogs, n. 6, p. 245-264, 2012.

BASBAUM, Sergio. *Percepção, Cognição e Sinestesia, com Sérgio Basbaum*. Video palestra, Paço das Artes, 2014. Disponível em <https://www.youtube.com/watch?v=Ow8LuPt0Ms4&t=211s>. Acesso em 29/08/2022 às 07:53

BASBAUM, Sérgio. **Tudo isso é do baralho: Tecnoestese e Infocognição (da ordem e dos predicados dos acoplamentos na circunstância contemporânea)**. In Texto Digital, Florianópolis, v.14, n.1, p-6-25, jan/jun, 2018.

BERNARDINO, Paulo. **Arte e tecnologia: intersecções**. ARS (São Paulo) 8.16 (2010): 39-63. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ars/v8n16/04.pdf>. Acesso em 16/10/2022 às 14:32.

BEIGUELMAN, Giselle. **O livro depois do livro**. São Paulo: Peirópolis, 2003. Disponível em: <http://www.desvirtual.com/thebook/ebook.htm>. Acesso em 16/10/2022 às 15:05.

BEIGUELMAN, Giselle. **Arte Pós-Virtual: Criação e agenciamento no tempo da internet das coisas e da próxima natureza**. In Cyber-Arte-Cultura: A Trama das Redes. Fernando Pessoa (org.). Seminários Internacionais Museu Vale, n. 8. Rio de Janeiro, Suzy Munis Produções, 2013.

BRETON, Andre. **Manifesto Surrealista**. 1924. Disponível em: <http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/ma000015.pdf>. Acesso em 16/10/2022 às 15:31.

BENJAMIN, Walter. **A Obra de Arte na Era da Sua Reprodutibilidade Técnica**. 1955. Disponível em: [https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4179833/mod_resource/content/1/A OBRA DE ARTE NA ERA DE SUA REPRODUTIBILIDADE TÉCNICA.pdf](https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4179833/mod_resource/content/1/A%20OBRA%20DE%20ARTE%20NA%20ERA%20DE%20SUA%20REPRODUTIBILIDADE%20T%C3%89CNICA.pdf). Acesso em 16/10/2022 às 15:36.

CANTONI, Rejane; CRESCENTI, Leonardo. **Infinito ao Cubo**. Disponível em: www.youtube.com/watch?v=SokVabzlfeg&t=254s. Acesso em 09/10/2021 às 05:49.

CANTONI, Rejane; CRESCENTI, Leonardo. **Como, quando e porque desenhar interfaces áudio-tátil-visuais**. In Diálogos transdisciplinares: arte e pesquisa / Gilberto Prado, Monica Tavares, Priscila Arantes (organizadores) – São Paulo: ECA/USP, 2016.

CARNEIRO, Anna Barbara de Freitas. **O original e o singular no Bispo do Rosário**. Revista Reverso, Belo Horizonte, págs 25-34, 2015.

CEI, Vitor. ***Aleister Crowley e a contracultura***. Revista do Núcleo de Estudos de Religião e Sociedade (NURES). ISSN 1981-156X 12. Disponível em: http://www.pucsp.br/revistanures/Revista12/nures12_Vitor.pdf. Acesso em 10/12/2021 às 23:35.

CEI, Vitor. ***Novo Aeon. Raul Seixas no torvelinho de seu tempo***. 2ª edição. Mondrongo. Bahia, 2019.

CROWLEY, Aleister. ***Liber O vel manus et sagittae sub figurâ VI***. Astrum Argentum, 2017. Disponível em: <http://www.astrumargenteum.org/wp-content/uploads/2017/02/Pt-0006-Liber-O-vel-Manus-et-Sagittae.pdf>. Acesso em 04/09/2022 às 21:23.

CROWLEY, Aleister. ***O Livro da Lei: Liber Al Vel Legis***. Tradução de Marina Della Vale e Fernando Pessoa. Editora Chave, São Paulo, 2018.

CROWLEY, Aleister. ***The Book of Thoth. A short essay on the Tarot of the Egyptians***, being the Equinox Volume III N°. V. Red Wheel Weiser, 1981.

DROSTE, Magdalena. ***Bauhaus 1919 – 1933***, Berlim, Taschen, 2006.

DUQUETTE, Lon Milo. ***Understanding Aleister Crowley's Thoth Tarot***, Weiser Books, 2010.

ECO, Umberto. ***História da Feiúra***. Tradução: Eliana Aguiar. Editora Record, Rio de Janeiro, 2007.

ELIADE, Mircea. ***História das crenças e das ideias religiosas***, v. 1: da Idade da Pedra aos mistérios de Elêusis. Tradução: Roberto Cortes de Lacerda. Rio de Janeiro: Zahar, 2010.

ELIADE, Mircea. ***Ocultismo, Bruxaria e Correntes Culturais***. Ensaios em Religiões Comparadas. Tradução: Noeme da Piedade Lima Kingl. Belo Horizonte: Interlivros, 1979.

FORTUNE, Dion. ***A Cabala Mística***. Tradução: Mário Muniz Ferreira. 1ª edição. São Paulo: Pensamento-Cultrix, 1985 (17ª reimpressão, 2019).

FLETCHER, Matthew. *The Cardinal Importance of Names: Aleister Crowley and the Creation of a Tarot for the New Aeon*. Aries - Journal for the study of western esotericism, pags 94-124, 2021.

FLUSSER, Vilém. *Do inobjeto*. ARS, São Paulo, v. 4, n. 8, p. 30-35, 2006. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1678-53202006000200003>.

FLUSSER, Vilém. *Filosofia da Caixa Preta: Ensaio para uma futura filosofia da fotografia*. Rio de Janeiro: Sinergia Relume Dumará, 2009

FLUSSER, Vilém. *O mundo codificado: por uma filosofia do design e da comunicação*. Tradução: Raquel Abi-Sámara. Rafael Cardoso (org). São Paulo: Cosac Naify, 2007 (2ª reimpressão, 2010).

FLUSSER, Vilém. *O universo das imagens técnicas: elogio da superficialidade*. DOI:<http://dx.doi.org/10.14195/978-989-26-1129-7>. Disponível em <http://hdl.handle.net/10316.2/38332>.

FLUSSER, Vilém. *Sobre Imagens Técnicas, Acaso, Consciência e o Indivíduo*. Video, 38:13. Entrevista de Vilém Flusser à Myklós Peternák em 17/10/1991, Munique, 1991.

GIONI, Massimiliano. *Texto curatorial da 55ª Bienal de Veneza*, 2013. Disponível em <http://moussmagazine.it/55vb-the-encyclopedic-palace/>. Acesso em 22/07/2020 às 15:30.

HEYSS A, Johann. *O tarô de Thoth: Manual*. Santo André, Presságio, 2018.

HEYSS B, Johann. *Aleister Crowley: A Biografia de um Mago*. Santo André, Presságio, 2018.

HERMENEUTICON (2017). *Letters between Frieda Harris and Aleister Crowley. The Libri of Aleister Crowley*. Disponível em: <https://hermetic.com/crowley/crowley-harris>. Acesso em 12/10/2022 às 19:17.

HOFFMAN, Claas. *Olive Whicher, Projective Synthetic Geometry in Lady Frieda*

Harris' Tarot Paintings and in Aleister Crowley's Book of the Law. (sem data). Disponível em http://www.parareligion.ch/dplanet/stephen/claas/olive_e.html - acesso em 02/08/2021 às 12:48.

JEON, Myounghoon; FIEBRINK, Rebecca; EDMONDS, Ernest A.; HERATH, Damith. **From rituals to magic: Interactive art and HCI of the past, present, and future.** In International Journal of Human-Computer Studies, Volume 131, Nov. 2019, Pags. 108-119, 2019. Disponível em <https://doi.org/10.1016/j.ijhcs.2019.06.005>. Acesso em 16/10/2022 às 15:07.

JUNG, Carl G. **O Homem e Seus Símbolos.** 5ª edição, Nova Fronteira. Rio de Janeiro, 1969.

JUNG, Carl G. **Os Arquétipos e Inconsciente Coletivo.** 2ª edição. Vozes, Petrópolis, 2002.

KANDINSKY, Wassily. **Do Espiritual na Arte,** Martins Fontes, São Paulo, 2000.

KACZYNSKI, Richard. **Perdurabo: The Life of Aleister Crowley, the Definitive Biography of the Founder of Modern Magick.** Revised and Expanded Edition Berkeley, CA: North Atlantic Books, 2010.

KACZYNSKI, Richard. **The structure and correlates of metaphysical beliefs among a sample of behaviorally committed participants,** dissertation Submitted to the Graduate School of Wayne State university, Detroit, 1993.

KACZYNSKI, Richard. **Projective Geometry in Early Twentieth-Century Esotericism from the Antroposophical Society to the Thoth Tarot.** In "Mathematics in Popular Culture", by Jessica K. Sklar and Elizabeth S. Sklar (ed). 2012.

KACZYNSKI, Richard. **Cartomancy in the Cotswolds: Lady Frieda Harris and Aleister Crowley at Chipping Campden,** 2017. Disponível em: https://www.chippingcampdenhistory.org.uk/content/publications/signpost/signpost_no_6. Acesso em 16/10/2022 às 15:42

KACZYNSKI, Richard. ***Transmutation and Transmission of a New Iconography in the Thoth Tarot***. 2017. Disponível em <https://www.youtube.com/watch?v=1dZsrp9b-9TA&t=1s>. Acesso em 16/06/2021 às 02:13.

KACZYNSKI, Richard. ***Frieda Lady Harris***. (2022). Disponível em: <https://oto-usa.org/usgl/lion-eagle/frieda-lady-harris/>. Acesso em 17/10/2022 às 08:08..

KAUFFMANN, Michel. ***Hypertexte et livre virtuel***. Aries (old series), number 15 (1992), pp. 117-122. Association pour la recherche et l'information sur l'ésotérisme.

KNELLER, George Frederick. *Arte e Ciência da Criatividade*. Tradução de J.Reis. 5ª ed. IBRASA, São Paulo, 1978.

LANDIM, Wikerson. ***As leis da ficção científica e da tecnologia***, 2011. Disponível em: <https://www.tecmundo.com.br/curiosidade/15534-as-leis-da-ficcao-cientifica-e-da-tecnologia.htm>. Acesso em 23/08/2022 às 18:57

LEMONS, André. ***Tecnologias do Imaginário: Arte Eletrônica e Cibercultura***. Revista FAMECOS, Porto Alegre, n. 6, 1997.

MACHADO, Arlindo. ***Arte e Mídia: aproximações e distinções***. Galáxia, São Paulo, v. 2, n. 4, p. 19–32, 2007. Disponível em: <http://revistas.pucsp.br/index.php/galaxia/article/view/1289>. Acesso em 16/10/2022 às 15:13.

MACHADO, Arlindo. ***Palestra no seminário Vilém Flusser no Brasil***. 1999. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=iApHFKUyIYs>. Acesso em 26/08/2021.

MANOVICH, Lev. ***Une esthétique post-média***. Appareil, Paris, n. 18, p. 0–14, 2017. DOI: <https://doi.org/10.4000/appareil.2394>. (versão em inglês: <http://manovich.net/index.php/projects/post-media-aesthetics>). Acesso em 16/10/2022 às 15:14

MARRONE, Rita Catania. ***Magick in Theory and Practice de Aleister Crowley: Uma (re)descoberta na Biblioteca particular de Fernando Pessoa***. Programa de Doutorado “Estudos Avançados em Materialidades da Literatura” – Universidade

de Coimbra.

MIZANZUK, Ivan Alexander. ***Faze o que tu queres: as noções de ética e moral nos escritos de Aleister Crowley em sua Thelema sob a luz da sociologia sensível de Michel Maffesoli***. Dissertação (Mestrado em Ciências da Religião) Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2010.

MOORE, Alan. ***The mindscape of Alan Moore***. 2003. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=4Uh2jaFPM-E&t=895s>. Acesso em 12/01/2023 às 15:49.

NASCIMENTO, Anderson. ***O que é sistema hexadecimal?***, 2014. Disponível em: <https://canaltech.com.br/produtos/O-que-e-sistema-hexadecimal/>. Acesso em 08/09/2022 às 08:18.

PALMA, Júlia Franca. ***História do algoritmo: Os primeiros passos da computação***, 2021. Disponível em: <http://www.testonline.com.br/historia-do-algoritmo-os-primeiros-passos-da-computacao/>. Acesso em 01/06/2022 às 01:32.

PASI A, Marco. ***September 1930, Lisbon: Aleister Crowley's lost diary of his Portuguese trip***. Universidade de Amsterdam, 2012.

PASI B, Marco. ***Varieties of magical experience: Aleister Crowley's views on occult practice***. In H. Bogdan, & M. P. Starr (Eds.), *Aleister Crowley and Western esotericism: an anthology of critical studies* (pp. 53-87). New York; Oxford: Oxford University Press, 2012.

PAZ, Hallison. ***O que é uma imagem? Processamento de Imagens #1***. 2020. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=T9V_axU6jU8. Acesso em 16/10/2022 às 14:24.

PLAZA, Julio. ***Arte e interatividade: autor-obra-recepção***. ARS (São Paulo), 2003, vol. 1, no 2, p. 09-29.

PAZ, Hallison. ***O que é uma imagem? Processamento de Imagens #1***. 2020. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=T9V_axU6jU8. Acesso em 16/10/2022 às 14:24.

PRADA, Juan Martin. **Sobre el arte post-internet**. in revista Aureus, n. 3, Universidad de Guanajuato, 2017.

QUEIROZ, Rosania Maria. **Razão Áurea**. Trabalho de conclusão de curso apresentado à Universidade Federal de Londrina. 2007. Disponível em: <https://www.uel.br/projetos/mate-sencial/superior/pde/rosania-razao-aurea.pdf>. Acesso em 30/08/2022 às 08:32

REAS, Casey. **Thoughts on Software for the Visual Arts**, 2017. Disponível em <https://medium.com/@REAS/thoughts-on-software-for-the-visual-arts-690ea7bfc8b6>. Acesso em 01/05/2021 às 21:00

REAS, Casey. **Collecting in the Age of Digital Reproduction**, 2019. Disponível em <https://medium.com/@REAS/collecting-in-the-age-of-digital-reproduction-ab0640a-42fe6>. Acesso em 01/05/2021 às 20:21.

ROSA, Natalie. **Neuralink | O que é e como funciona o projeto que conecta um chip ao cérebro**, 2021. <https://canaltech.com.br/inteligencia-artificial/neuralink-o-que-e-como-funciona-170585/>. Acesso em 10/01/2023 às 20:42.

SCHMITHÜSEN , Birk. **Speculative AI**. 2021. Disponível em: <https://artandscience.rs/en/2021/09/speculativeai-birk-smithizen/>. Acesso em 16/10/2022 às 16:40.

SHANKEN, Edward A. **Inventar el Futuro: Arte – Electricidad – Nuevos Medios**. New York: Departamento de Ficción, 2013. Disponível em: <https://inventarelfuturo.wordpress.com/>. Acesso em: 25/08/2022 às 15:20.

SILVEIRA, Greice Antolini. **Imersão: Sensação redimensionada pelas tecnologias digitais na arte contemporânea**, 2017.

SIMONDON, Gilbert. **The Genesis of Technicity**. e-flux, n. 82, 2017. Disponível em: <http://www.e-flux.com/journal/82/133160/the-genesis-of-technicity/>. Acesso em 16/10/2022 às 15:22.

SVOZIL, Karl. **Computational universes**, 2005. Disponível em <https://arxiv.org/pdf/>

physics/0305048.pdf. Acesso em: 16/10/2022 às 15:22.

VIDOVIX, Frederico Ludwig. ***O audiovisual e a tecnologia como poética. uma análise do processo.*** Trabalho de conclusão do curso de Artes Visuais, Universidade Estadual do Paraná, 2019.

VIEIRA, Anderson Koyama. ***Design Generativo – Estudo exploratório sobre o uso de programação no design.*** Trabalho de Conclusão de Curso de Bacharelado em Design. Universidade Estadual de São Paulo, SP, 2014.

WHITE, Manon Hedenborg. ***The Goddess Babalon & the construction of femininities in Western Esotericism.*** New York. Oxford University Press, 2020.

WHITEHOUSE, Debora Jane “Deja”. ***In Search of Frieda Harris.*** Tese de doutorado apresentado na Universidade de Bristol. Londres, 2019.

WHITEHOUSE, Debora Jane. ***Frieda Harris and the Divine Giraffe.*** 2020. Disponível em https://www.youtube.com/watch?v=8wGdHNMHm_I. acesso em 01/06/2021 às 01:19.

WUNENBURGER, Jean-Jacques. ***Imaginários das técnicas: liberdade e restrições simbólicas a partir de Gilbert Durand,*** in Imaginários Tecnocientíficos. Org Juliana Michelli S. Oliveira et al. FEUSP, São Paulo, 2020.

ZAMBONI, Silvio. ***Pesquisa em Arte: Um paralelo entre arte e ciência.*** Autores Associados, Campinas, 2012.