



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS
CENTRO DE ARTES
COLEGIADO DOS CURSOS DE CINEMA

PALOMA CRISTINA EWERTON GALLIAC

VISUAL E SONORO: A ANIMAÇÃO EM PRODUTO AUDIOVISUAL
COMO PROPOSTA DE IMERSÃO AO *MINDFULNESS*

Pelotas/RS

2017

PALOMA CRISTINA EWERTON GALLIAC

**VISUAL E SONORO: A ANIMAÇÃO EM PRODUTO AUDIOVISUAL
COMO PROPOSTA DE IMERSÃO AO *MINDFULNESS***

Artigo científico apresentado como requisito parcial para a obtenção do grau de Bacharel em Cinema de Animação no Centro de Artes da Universidade Federal de Pelotas.

Orientadora: Profa. Dra. Carla Schneider

Coorientador: Prof. Me. Gerson Rios Leme

Pelotas, agosto de 2017

**VISUAL E SONORO: A ANIMAÇÃO EM PRODUTO AUDIOVISUAL
COMO PROPOSTA DE IMERSÃO AO *MINDFULNESS***

Artigo científico apresentado como requisito parcial para a obtenção do grau de Bacharel em Cinema de Animação no Centro de Artes da Universidade Federal de Pelotas.

Aprovada em ___/___/_____

Banca Examinadora:

Profa. Dra. Carla Schneider

Profa. Me. Carolina Rochefort

Prof. Me. Gerson Rios Leme

Profa. Me. Vivian Herzog

AGRADECIMENTOS

A Deus, por ter me dado a oportunidade de vir a terra continuar minha jornada evolutiva.

A minha família, por me criarem sempre com muito zelo e carinho, me apoiando e auxiliando em todas as minhas decisões; e em especial, ao meu avô, pois sem o seu suporte não teria tido a oportunidade de experienciar a faculdade.

À Carla Schneider, minha orientadora, por ser compreensiva quanto ao tempo que eu necessitava, por ter me acolhido como sua orientanda por dois semestres, e me guiado por esse tema um tanto desafiador.

Ao Gerson Rios Leme, meu coorientador, pelo compartilhamento de seus conhecimentos e condução na área sonora.

Às professoras Carolina Rochefort e Vivian Herzog, pelas sugestões pertinentes e por se disponibilizarem a avaliar meu trabalho.

VISUAL E SONORO: A ANIMAÇÃO EM PRODUTO AUDIOVISUAL COMO PROPOSTA DE IMERSÃO AO *MINDFULNESS*

Resumo

Este artigo apresenta quais são os elementos que constituem as animações que contém imagens e sons com a intenção de induzir a meditação, na perspectiva do *Mindfulness*, valendo de uma trajetória investigativa que considerou: realizadores que criam tais produtos; relações entre tudo que engloba o visual, como cores, harmonia de combinações, perspectivas nas figuras, formas, o tempo do movimento das animações; sonoro e tudo que está ligado a ele, como padrões de repetição de sons, timbres e sincronia som/imagem.

Palavras-chave: animação; audiovisual; meditação; visual; sonoro.

Abstract

This article aims to analyze animated audiovisual products, that are devoted to the immersive exercise of meditation, on the perspective of Mindfulness, counting the investigative trajectory that considered: videomakers that created those products; relations between everything that includes the visual, such as colors, combination's harmonies, perspectives in figures, forms, timing on animations movements; sonorous and everything that is attached to it, like sound patterns repetition, timbres and image/sound synchrony.

Keywords: animation; audiovisual; meditation; visual; sonorous.

SUMÁRIO

Introdução.....	7
1. Entre o Yoga, a Meditação e o Mindfulness na sociedade contemporânea	8
2. Mandalas Animadas e os Elementos investigados.....	12
2.1 Elementos Explícitos.....	12
2.2 Elementos Empíricos e Analíticos.....	15
2.3 VISUAL.....	21
2.4 SONORO.....	34
Conclusão.....	38
Referências Bibliográficas	40

Introdução

Ao rever pontos recentes na minha trajetória de vida, identifiquei dois entrecruzamentos que resultaram na proposta de estudo apresentada neste artigo científico em formato de trabalho de conclusão de curso (TCC). Se por um lado sou estudante do bacharelado em Cinema de Animação na Universidade Federal de Pelotas (UFPel) por outro fui aluna na Moksha Escola de Yoga ao longo dos últimos três anos. Estas vivências simultâneas ficaram evidentes no momento que precisei definir qual o tema a ser desenvolvido no TCC teórico deste curso na UFPel, bem como iniciar minha preparação para me tornar instrutora de Yoga. Neste período refleti sobre quais questões envolviam diretamente os meus interesses tanto na área de formação profissional (mercado de trabalho) como no âmbito pessoal. Aos poucos foi tomando forma o questionamento inicial sobre elementos presentes em produtos audiovisuais animados com foco temático na relação yoga e meditação. A resposta surgiu de uma imagem, encontrada na internet (gif animado) sobre respiração consciente que, no topo, exibia a seguinte mensagem: “Se você está ansioso, respire fundo junto com a figura”. Neste gif, várias formas surgiam (veja Figura 1, itens 1 a 8), umas dentro das outras, sendo que a seguinte era maior do que a anterior, e a última englobava todas elas. Vale salientar que os movimentos expressos por esses desenhos geométricos são de expansão e retração, aproximando-se, de certa maneira, do ritmo de uma respiração alongada.

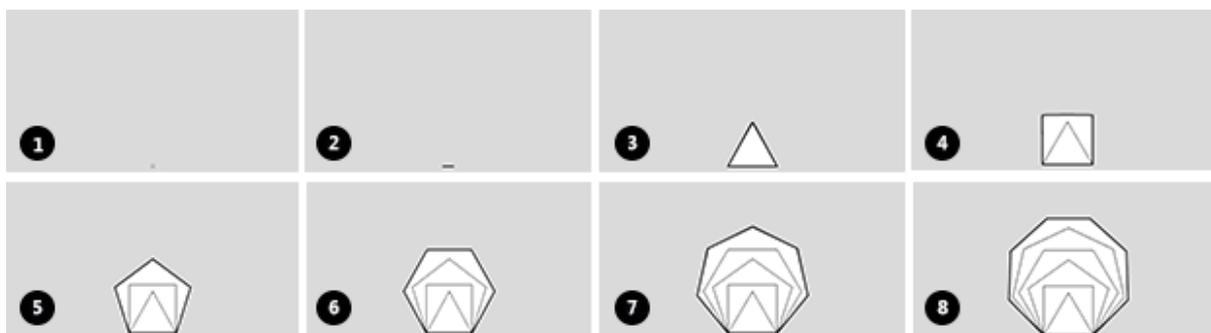


Figura 1. Alguns quadros retirados desse gif animado:
< <https://giphy.com/gifs/26AHHAUSlv5d8TrDW> >; acesso em: jul 2017.

Ao observar essas imagens sequenciais, outra pergunta surgiu: seria possível uma animação auxiliar a entrar em estado meditativo? Com esta perspectiva o trabalho foi sendo estruturado, iniciando-se por uma pesquisa online sobre produtos audiovisuais animados que necessariamente são de livre acesso e que demonstram a intenção de propor experiências meditativas. Para estes produtos optou-se (tanto para as pesquisas online, como para registro neste texto) a denominação “mandalas animadas” ou "*mandala animation*" uma vez que expressões como "meditação e animação" traziam como resultado vídeos didáticos. Ao digitar

a palavra "mandala", a pesquisa online apresentou três realizadores: Stephen Thorburn, Deborah Welch e Marcus Turner que, na contagem de suas produções somam-se mais de 100 ocorrências.

Em paralelo surgiu a pergunta de pesquisa que norteia este artigo científico: quais são os elementos que constituem um produto audiovisual animado com enfoque na meditação? Objetivando responder a esta questão recorreu-se, como recurso metodológico, a iniciativa de realizar entrevista com os realizadores identificados. Foram enviadas mensagens (via correio eletrônico) em 3 momentos espaçados ao longo da pesquisa, mas não se obteve respostas.

Sendo assim, prosseguiu-se com o estudo, definindo como recorte investigativo três mandalas, uma de cada realizador, tendo como critério de escolha as que tinham maior número de visualizações conforme dados divulgados pelo *YouTube* na época em que se realizou esta pesquisa¹. Destaca-se que esta escolha justifica-se pela compreensão que cada um desses realizadores tem um estilo distinto que contribuiu de maneira a diversificar as linhas de reflexão necessárias para a elaboração deste artigo. Além disso, acredita-se que tal escolha fomentou análises comparativas para identificar os elementos que constituem as mandalas animadas. Por fim, salienta-se que, após averiguação inicial, identificou-se este assunto como sendo inédito em âmbito nacional e que, portanto, distingue-se por ser um tema relevante tanto no contexto dos estudos acadêmicos bem como uma perspectiva que se configura em uma possibilidade de ampliação de atuação neste mercado de trabalho da animação no audiovisual.

1. Entre o Yoga, a Meditação e o Mindfulness na sociedade contemporânea

Em linhas gerais o Yoga pode ser compreendido como uma meditação em movimento, onde o corpo é o seu “templo” e sua respiração e gestos, são a sua “âncora” para permanecer no momento presente. Geralmente em uma prática de linhagem Hatha², procura-se coordenar a inspiração com as ações de ascendência e a expiração com as de descendência, enquanto mantém-se na posição (*asana*³) realizada, por mais que a mente humana queira vagar para assuntos cotidianos. Ao terminar a sequência de posturas físicas, as pessoas são instruídas a deitarem e relaxarem cada músculo de seus corpos, enquanto que a mente fica ativa, conectada no agora, deixando seus pensamentos surgirem sem se apegar a eles.

¹ 9 ago. 2017

² Definição de Hatha Yoga: “etimologicamente quer dizer Yoga do *sol* e da *lua*, tendo por fim o aperfeiçoamento do corpo e da mente e a utilização das imensas potencialidades que dormem no homem e que ele desconhece (...) A Hatha Yoga admitindo que “o corpo é o templo do Espírito Santo”, preocupa-se (...) com o corrigir, purificar e embelezar o templo para receber o hóspede tão desejado.” (HERMÓNEGES, p.23-24.)

³ Definição de *asana* é “(...) a técnica mais conhecida e visível do Yoga e corresponde às suas posições psicofísicas.” Retirado de: < <http://www.yoga.pro.br/artigos/501/3026/a-pratica-do-asana> >; Acesso em: 17 jul. 2017.

Um dos objetivos de se praticar o Yoga é treinar a mente para manter-se em paz ao resistir aos impulsos de desistir, quando os músculos do corpo parecem não responder aos comandos de permanecer nas posições. Pode ser considerada uma espécie de preparação para as situações difíceis de enfrentamento na vida pois, ao exercitar o cérebro a continuar consciente no presente, mesmo nas situações mais desconfortáveis, possivelmente tem-se mais facilidade para “enxergar” as soluções para elas.

Cabe destacar que ambos, Yoga e meditação, atuam no treinamento da mente sendo que o primeiro requer o uso do corpo como o ponto de partida para isso. Além disso, o exercício do Yoga necessita de certas condições para ser realizado, como o uso de roupas confortáveis e um local com espaço suficiente para se movimentar livremente. Já a meditação pode ser praticada apenas através da mente, disposta e paciente. Este é um dos fatores que determinam a escolha da meditação como pano de fundo deste artigo científico: pode ser adaptada em diversas situações e tipos de práticas.

Existem várias formas de se treinar meditação: concentrar-se na respiração (inspiração e expiração); entoar mantras; projetar mentalmente imagens (chamas de vela, flores, paisagens, etc.) e, ouvir estímulos sonoros com uma frequência que seja considerada relaxante. Geralmente, em todos esses exercícios mantêm-se os olhos fechados. Contudo, há outros tipos de meditação em que os olhos ficam abertos, focando a atenção no intercílio, em paisagens, figuras, ou até mesmo em produtos audiovisuais animados, como pode ser o caso do *Mindfulness*, compreendido aqui como uma abordagem filosófica desenvolvida pelo médico e pesquisador Jon Kabat-Zinn.

No período entre 1979 e 2002, Kabat-Zinn⁴ pesquisou as interações da mente e do corpo para curar, através de treinamento da meditação, pessoas que sofriam de dor crônica e/ou distúrbios relacionados ao estresse. Reunindo lições e técnicas do budismo e yoga decodificadas de forma didática através de exercícios práticos apresentados também através de livros, ele descreve, em suas palavras que

Mindfulness é atenção, cultivada de uma maneira permanente e particular: de propósito, no momento presente e sem julgamentos. É uma das várias formas de meditação, se você pensar em meditação como qualquer maneira de nos engajarmos (1) sistematicamente, regulando nossa atenção e energia (2) assim influenciando e possibilitando transformar a qualidade de nossa experiência [...] (KABAT-ZINN, 2012, p.14)⁵

⁴ Informações retiradas de: *Guided Mindfulness Meditation Practices with Jon Kabat-Zinn*. Seção *About the author*. Disponível em: < <http://www.mindfulnesscds.com/pages/about-the-author> >; Acesso em: 20 set. 2016.

⁵ Tradução livre do trecho “Mindfulness is awareness, cultivated by paying attention in a sustained and particular way: on purpose, in the present moment, and non-judgmentally. It is one of many forms of meditation, if you think of meditation as any way in which we engage in (1) systematically regulating our attention and energy (2) thereby influencing and possibly transforming the quality of our experience (3) in the service of realizing the full range of

Resumindo, o *Mindfulness* é uma prática introspectiva que exige atenção e foco do praticante. Para tanto, necessita-se de ferramentas que possibilitem a entrega e dedicação plena. Tecnicamente, pode-se praticá-la com o que e onde quiser, portanto, foi este o motivo de optar por adotá-la para as análises deste trabalho de conclusão de curso, pois existe facilidade de vinculá-la a produtos audiovisuais animados, além de, também, ter potencial em auxiliar no aumento de saúde e bem estar dos seres humanos. Aliás, na mesma medida que se destaca os benefícios da meditação faz-se necessário apresentar dados que demonstram sua ampla necessidade de uso pelas pessoas na sociedade contemporânea.

De acordo com o último relatório da OMS (Organização Mundial da Saúde) feito em 2010, 151 milhões de pessoas no mundo sofrem de depressão. Ela será a segunda maior causa de incidência de doenças em países de renda média e a terceira maior em países de renda baixa até 2030, e estima-se que uma em cada quatro pessoas sofrerá algum distúrbio mental durante sua vida (DREW, 2010, p.38). Além da depressão existem outros problemas do mundo moderno como transtornos de ansiedade e estresse. Gilles Lipovetsky em seu livro “Da leveza: rumo a uma civilização sem peso”, discorre sobre as possíveis causas desses males à saúde. O autor se refere a sociedade contemporânea como a “civilização do leve” ou “leveza-mundo”, e diz que apesar das novas “normas” em que as dietas, desaceleração, alívio do estresse e busca do zen são largamente encorajadas, a vida parece cada vez mais pesada. Nas suas palavras

Desemprego, precariedade, casamentos instáveis, agenda sobrecarregada, riscos sanitários - e podemos nos perguntar o que, atualmente, não alimenta o sentimento de peso da vida. Por todo lado se multiplicam os sinais de desamparo, das novas faces do “mal-estar na civilização”. (...) Nosso mundo deu origem a desejos de felicidade impossíveis de serem satisfeitos, por isso a multiplicação das decepções em relação a uma vida que nunca é leve, divertida ou dinâmica o bastante. (LIPOVETSKY, 2016, p.25-26)

O filósofo e sociólogo ainda afirma que a existência está desorientada, insegura e fragilizada. Que os prazeres “fáceis” são largamente propagados, mas que a ansiedade, a depressão, o estresse e a degradação da autoestima estão cada vez mais em alta, devido às normas de desempenho. Apesar da “leveza-mundo” parecer algo maléfico para a civilização, o Lipovetsky (2016, p.299-300) reconhece que o problema em si não é esse, e sim a sua hipertrofia em relação aos outros aspectos essenciais da vida, como reflexão, criação, responsabilidade ética ou política, alertando para o fato que “o que se deve denunciar é a leveza fútil erigida como ideal de vida supremo.” Neste sentido, pode-se fazer um paralelo com a meditação quando o autor apresentar o seguinte ponto de vista

our humanity and of (4) our relationships to others and the world.” (KABAT-ZINN, 2012, p.14)

a leveza passa pelo espírito livre: finalmente, conforme a mais longa tradição filosófica, cabe aos pensamentos o mérito de poder tornar a existência mais leve. [...] tornar a vida mais leve deve estar ligado ao pensamento livre das ilusões metafísicas, o único capaz de nos transformar nesse sentido. (LIPOVETSKY, 2016, p.300)

Tendo em mente que Lipovetsky contempla a ideia de que os pensamentos são capazes de elevarem a vida a um patamar de leveza e plenitude, pode-se deduzir que a mente é capaz de curar a si mesma e, assim, buscar uma proximidade com o relatório do Davis Center for Mind and Brain, da Universidade da Califórnia. Segundo o estudo realizado neste instituto, a prática frequente da meditação pode atenuar malefícios à saúde e trazer maior qualidade de vida, isto é: (a) pessoas que meditam todos os dias, há mais de dez anos, têm uma diminuição na produção de adrenalina e cortisol, hormônios associados a distúrbios como ansiedade, déficit de atenção, hiperatividade e estresse; (b) experimentam um aumento na produção de endorfinas, ligadas à sensação de felicidade.

Ainda seguindo esta perspectiva investigada, o psicólogo Michael Posner e o neurocientista e professor da Universidade de Tecnologia do Texas, Yi-Yuang Tang, citados por Tiago Cordeiro (2013), mediram a densidade dos axônios de pessoas que começaram a meditar. Assim, identificaram que quanto mais densos são eles, maior é a capacidade de realizar conexões cerebrais e menores são os riscos de sofrer distúrbios mentais, como a depressão e a esquizofrenia. De acordo com o professor Posner, a quantidade de conexões cerebrais está diretamente relacionada à saúde mental e, portanto, a meditação - que pode ser caracterizada como um exercício para a mente - surge como uma indicação favorável para prevenir tais doenças. Além disso, Cordeiro (2013) menciona que há outros benefícios associados à prática da meditação como a melhoria do sistema cardiovascular, alívio de dores, reforço do sistema imunológico e aumento da concentração.

Com estes argumentos apresentados fica evidente a necessidade de, cada vez mais, se divulgar a meditação como uma das formas de se atenuar e, em vários casos possivelmente extinguir males da mente. Como naturalmente surgiram pontos de conexão entre minhas principais áreas de interesse - Yoga, meditação e animação - ao pensar no tema para este artigo, acredito que uma das formas de se atingir esse resultado é estudando elementos visuais e sonoros conjugados num produto audiovisual animado, voltado para o exercício da meditação.

2. Mandalas Animadas e os elementos investigados

Mandalas tem como definição, de acordo com o senso comum, serem símbolos compostos de círculos ao redor de outras formas. São utilizadas como foco na meditação pois sugerem unidade, totalidade e completude além de representarem o universo. Estão presentes no budismo, hinduísmo e em algumas práticas do ocidente⁶. Nas artes plásticas da Índia e do Extremo Oriente são representadas por um círculo de quatro ou oito raios, padrão de imagem religiosa e de meditação (*iantras*). Já no lamaísmo, esse símbolo é altamente ornamentado e pode significar o cosmos em relação com o poder “divino”. Sob a perspectiva da psicologia “expressa a união dos opostos - a união do mundo pessoal e temporal do ego com o mundo impessoal e intemporal do não-ego”, de acordo com Carl Gustav Jung (1964, p.240). O conceito de mandala revelou-se apropriado quando se pensou em pesquisar um produto audiovisual que se propõe a induzir seu espectador a uma experiência imersiva no exercício da meditação. A pesquisa na internet por tais produtos resultou, conforme mencionado, na identificação de aproximadamente 100 vídeos com duração por volta de 10 e 25 minutos, que apresentam cores e formas em movimento, agregadas a uma trilha sonora. A partir deste universo foi possível definir o recorte investigativo que foi submetido à observação e descrição de dados explícitos, empíricos e analíticos apresentados a seguir.

2.1 Elementos Explícitos

Inicialmente identificou-se a necessidade de listar quais são os elementos superficiais desses produtos audiovisuais. Portanto, em se tratando da abordagem metodológica nessa etapa, buscou-se assistir os vídeos diversas vezes e, concentrando-se em um aspecto deles: cores, sons, movimentos e formas, para que existisse uma descrição visual e sonora dos objetos estudados neste artigo. A seguir está a descrição deles e uma amostra figurativa de seus conteúdos:

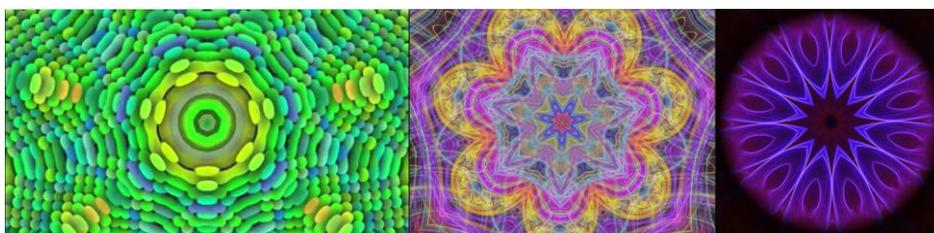


Figura 2. *Frames* das três mandalas animadas encontradas na internet e selecionadas para a pesquisa
 Fonte: <<https://goo.gl/6AeO2m>>, <<https://goo.gl/d2zG2H>> e <<https://goo.gl/5o6Z0R>>, respectivamente. Acesso em: 9 ago. 2017.

- Figura 1, à esquerda: criada por Stephen Thorburn, "*Eyedazzle3D Psychedelic Ambient Electronic Music Kaleidoscope Fractal Meditation*" é uma mandala

⁶ Informações retiradas de: <<http://michaelis.uol.com.br/busca?id=ok5xG>>; acesso em: 14 jun. 2017.

animada com 30.726 visualizações⁷ e duração de 24 minutos. Sua descrição visual envolve a predominância das cores verde, marrom, vermelho, roxo, azul-escuro e azul-claro, preto, cinza e rosa e de figuras similares a um jogo compositivo de caleidoscópio muito em função dos seus movimentos apresentados com formas girando para a direita, em velocidade constante, se transformando em figuras que, por sua vez, prosseguem o movimento gerando outras formas, pelo centro, que transformam a figura anterior em uma nova, e assim por diante. Em paralelo à animação dessas cores e formas verifica-se um apanhado de sons eletrônicos, com identificação de alguns timbres e também, a não existência de sincronia entre imagem e som.

- Figura 1, ao centro: criada por Deborah Welch e denominada como "*936Hz Pineal Gland Activation Solfeggio Meditation w/ Binaural Beat frequencies*" trata-se de uma mandala animada com 7.090.396 visualizações⁸ e 9 minutos e 19 segundos de duração. Em se tratando de aspectos visuais, este vídeo apresenta as cores preto, azul-escuro com tons de violeta, magenta, azul acinzentado, azul marinho, vermelho-escuro, violeta-claro, rosa acinzentado, azul, vermelho, rosa-escuro, violeta-escuro, azul-esverdeado acinzentado, violeta e branco acinzentado predominantemente. As figuras utilizadas são, inicialmente, a de uma chama na cor violeta, ao fundo, linhas de várias formas e espelhadas e; na sequência, várias esferas juntas e de tamanhos variados, formando múltiplos desenhos. A descrição dos movimentos é a da chama queimando, enquanto fios (linhas) aparecem e desaparecem, em várias direções, com efeito espelhado para esquerda e direita, depois surgem esferas interligadas como em uma malha, com um efeito de ondulação irradiando do centro para as extremidades, criando desenhos que lembram mandalas. Em consonância com essas cores e figuras observou-se sons eletrônicos, com apenas um timbre identificável e também sem sincronia de som e imagem.
- Figura 1, à esquerda (página anterior): "*Mandala Animation III Violet Fire*" é uma mandala animada criada por Marcus Turner com 56.643 visualizações⁹ e duração de 7 minutos e 42 segundos. Percebe-se que este vídeo trabalha com as

⁷< <https://goo.gl/6AeO2m>>; acesso em: 9 ago. 2017.

⁸< <https://goo.gl/d2zG2H>>; acesso em: 9 ago. 2017.

⁹< <https://goo.gl/5o6ZOR>>; acesso em: 9 ago. 2017.

cores violeta-escuro, rosa-escuro, magenta, preto, rosa bem escuro, magenta-claro, vermelho rosado, roxo-claro, roxo-escuro e vermelho, predominantemente. As figuras utilizadas são mandalas, e a descrição dos movimentos são *zoom in e out*, movimentos circulares, ora para a direita, ora esquerda, fundindo a imagem anterior com a próxima, em um ritmo padronizado. Há muitos momentos que os desenhos ficam parados, outros em que há ondulação neles ou um efeito de estiramento e encolhimento no meio da ilustração, além de efeitos de derretimento, todos esses em momentos distintos do vídeo e em concordância com a música eletrônica. Os timbres eram variados, mas sem a sincronia som/imagem.

Ainda na perspectiva dos elementos explícitos, realizou-se pesquisa exploratória mais aprofundada nesses três vídeos, para que fosse identificado quais elementos poderiam ser considerados relevantes. Assim, seguindo a mesma metodologia de observação repetidas vezes, buscou-se novas informações dentro dos elementos já identificados (cores, sons, movimentos e formas), além de outros como imagens em perspectiva, formas representativas presentes nos vídeos, sons eletrônicos ou acústicos, entre outros, demonstrados a seguir. Através dessas considerações, chegou-se a uma tabela com 9 itens utilizados como categorias de análise e aqui descritos:

Tabela 1 – Elementos analisados nos produtos audiovisuais animados voltados para meditação

Itens	Descrições
Cores	Matizes encontrados nos vídeos
Elementos de profundidade visual	Imagens com perspectiva encontradas nos produtos audiovisuais
Formas utilizadas	Tipos de formas presentes nas imagens (abstratas e figurativas)
Movimentos utilizados	Tipos de movimentos (rotações, distorções, entre outros)
Velocidade de movimento dos elementos	Acelerado, desacelerado, constante
Sons eletrônicos/acústicos	Existência de instrumentos e sua classificação
Padrões sonoros	Identificação de sequências de sons
Densidade/textura sonoras	Quantidade de timbres presentes nos vídeos
Sincronia som/imagem	Presença de conexão entre os movimentos das imagens com os sons

Fonte: Criado pela autora.

Acredita-se na relevância de esclarecer quais foram as ferramentas utilizadas para fazer estas análises, por compreender que qualquer pequena diferença nas condições que se assiste a estes produtos pode mudar a experiência. Portanto, foi utilizado um *notebook* Dell com placa

de vídeo Intel(R) HD *Graphics* 530 e NVIDIA GeForce GTX 960M, além de placa de áudio *Realtek High Definition Audio*. Para todas as análises, fones de ouvido simples foram usados, e as calibrações de saturação, brilho e cor estavam equilibradas, de acordo com a ferramenta “Exibir Calibragem de Cores”, no sistema operacional Windows 10. Adiciona-se a colocação de que foi adotado como forma de identificação desses itens (Tabela 1) no texto, que a primeira vez que forem mencionados nesse artigo, a partir da sessão VISUAL (p. 15) estarão em negrito. Esse método foi tomado para que se identificasse com mais facilidade qual item será analisado e em qual parte deste trabalho.

2.2 Elementos Empíricos e Analíticos

Enquanto era realizada a etapa de observação e descrição dos elementos explícitos identificados nos três vídeos (mandalas animadas) que compõem o recorte investigativo intuiu-se uma incompatibilidade no uso de alguns deles, quer seja na perspectiva da visão ou da audição, resultando (no ponto de vista da autora deste artigo) na percepção do não atingimento efetivo do objetivo de proporcionar a imersão no exercício da meditação. Com esta constatação em mente, surgiu uma segunda pergunta de pesquisa: quais poderiam ser os elementos e maneiras de aplicá-los mais favoráveis para levar o público a um estado meditativo, com maior facilidade e agradabilidade? Vale destacar que esse questionamento fundamenta-se num contexto empírico, fenomenológico e define-se como relevante uma vez que surge da subjetividade humana na experimentação deste tipo de produto com esta proposta. Assim, acredita-se que foram encontrados indicativos de elementos (visão, audição e montagem) que precisam ser questionados nestes produtos quanto a sua funcionalidade. Esses filmes, cabe lembrar, são produtos audiovisuais disponibilizados em *sites*¹⁰ e associados a expectativa do exercício da meditação.

Contudo, que fique registrado que, em se tratando de meditação, um ponto necessário para que a experiência aconteça é o engajamento da pessoa. Precisa-se estar completamente aberto à prática, disposto a criar este novo hábito e ter certa disciplina para o treino. De acordo com Jon Kabat-Zinn:

(...) a própria intenção de praticar com consistência e gentileza - independentemente se você sente vontade ou não no dia - é uma poderosa e curadora disciplina. Sem tal motivação, especialmente no começo, é difícil para a meditação *Mindfulness* enraizar e ir além de um mero conceito ou roteiro, não importa quão atrativo possa parecer para você, filosoficamente. (KABAT-ZINN, 2006, p.20-21.)¹¹

¹⁰ Estes são os sites em que há a venda de animações voltadas para meditação. Respectivamente de Stephen Thorburn, Deborah Welch e Marcus Turner: <<https://goo.gl/d2ALbx>>; <<https://goo.gl/yVFxwg>>; <<https://goo.gl/KCtCfb>>; Acesso em 20 jun. 2017.

¹¹ Tradução livre do trecho “(.) *the very intention to practice with consistency and gentleness - whether you feel*

Em outras palavras, o alicerce deste tipo de prática está na perseverança, pois os resultados levam algum tempo para aparecerem de fato. Outro fator a ser considerado é o do ritmo da meditação. *Mindfulness* é sobre estar presente, sobre estar totalmente consciente do que acontece agora, com os sentimentos e pensamentos, com as situações ao seu redor. Para alguém que nunca recorreu a essa prática, a respiração pode ser usada como uma âncora para chamar a atenção para o presente (algo que inclusive é recomendado para iniciantes, em vários tipos de meditação), pois o inspirar e expirar é necessário para a sobrevivência, está presente o tempo todo, 24 horas por dia, 7 dias por semana, e pode ser empregado para esse fim no momento necessário/requerido. Quando se pratica exercícios (pular, correr, fazer musculação, etc.), ou até quando o medo ou o nervosismo surgem, a respiração geralmente acelera, fica-se ofegante, quase sem ar até; mas quando se está calmo, relaxado, “em paz”, a aspiração se torna devagar, mais lenta.

No livro de Jon Kabat-Zinn (2006, p.34) ele cita Suzuki Roshi, mestre Zen japonês, que compara a respiração com uma “porta vai e vem”, por causa de seu ritmo. Pode-se fazer um paralelo com as ondas do mar: elas vão e voltam a todo momento, às vezes agitadas pela maré, mas quase todo tempo calmamente tocando a areia e depois retornando ao oceano. No livro “A Afinação do Mundo” de R. Murray Schafer, o mar é citado como o som primordial, e é ligado também ao som que escutamos quando estamos dentro do ventre de nossas mães. Nas suas palavras

Qual foi o primeiro som que se fez ouvir? Foi a carícia das águas(...) O oceano dos nossos ancestrais encontra-se reproduzido no útero aquoso de nossa mãe e está quimicamente relacionado com ele.(...)À medida que o feto se move no líquido amniótico, seu ouvido se afina com o marulho e gorgolejo das águas.(...)A mente precisa tornar-se mais lenta para os milhões de transformações da água na areia (...) Os ritmos do mar são muitos (...) biológicos - as ondas se identificam com o pulmão e as batidas do coração (...) (SCHAFER, 2001, p.33-35)

Através dessa perspectiva proposta por Schafer (2001), o organismo e a memória sensorial estão profundamente conectados com o som do mar e com seus ritmos. Assim como é posto acima, as ondas do mar estão ligadas com o pulmão, com as batidas do coração. E, desse modo, como quando as ondas do mar estão calmas, há uma lembrança no inconsciente coletivo, nas memórias mais primordiais, a maneira de se acalmar. O fluxo constante, suave e oscilante do mar, é o mesmo de quando há calma, os pensamentos estão equilibrados e, principalmente, de quando entra-se em estado meditativo. A mente flui como as águas, sempre em movimento.

like it or not on any given day - is a powerful and healing discipline. Without such motivation, especially at the beginning, it is difficult for mindfulness to take root and go beyond being a mere concept or script, no matter how attractive it might be to you philosophically.” (KABAT-ZINN, p.20-21)

Só que na consciência existem ideias, indo e vindo sem cessar. O que se tenta alcançar em meditação é o reconhecimento, sem preconceitos, desses conceitos, assistindo tudo sob a perspectiva de um terceiro, como se aqueles pensamentos não pertencessem a aquele cérebro.

Acredita-se que o ritmo desses produtos poderiam mimetizar o do mar, assim como os elementos intrínsecos (as cores, sons e ritmos) para que se crie uma experiência similar a esta natureza potencializando a entrada no estado meditativo, principalmente aqueles que nunca estiveram em contato com esse tipo de prática. Como a meditação é algo que necessita de um equilíbrio perfeito de condições para se conseguir atingir, acredita-se que estes vídeos devam buscar o melhor balanceamento de suas características também, para que o espectador nem relaxe demais a ponto de dormir e nem se sinta incomodado ou tenso, sem conseguir se concentrar no objetivo principal.

Para isso cores com combinações suaves, sem muitos contrastes entre valores e tons seriam interessantes, para que a atenção se mantenha no objetivo; as formas podem variar entre abstratas e figurativas. Há a possibilidade de adição de elementos mais figurativos e, principalmente, feitos autoralmente, por uma pessoa que entenda de linguagem visual e saiba como aplicá-las para este tipo de produto; os ritmos possivelmente seriam mais leves se tivessem as maneiras do ir e vir do mar: constante, sem interrupções abruptas, certificando-se de um maior foco do praticante. Além disso, adição de oscilação de movimentos e linearidade, também é uma outra inclusão para que não aconteça quebra de concentração; e os sons podem ser, assim como as ondas, suaves, terem variações de melodia e de timbre, para que a mente se mantenha focada.

Com essas etapas realizadas, foi feita a separação dos quadros sequenciais que compõem cada um dos três vídeos do recorte investigativo que, por sua vez, foram remontados em 3 imagens (veja Figuras 3, 4 e 5, páginas 18 e 19), nas quais cada *frame* se encontra lado a lado, na ordem em que aparecem na linha do tempo nos vídeos. Este procedimento metodológico possibilitou uma melhor visualização das cores e suas mudanças ao longo dos produtos audiovisuais em estudo.

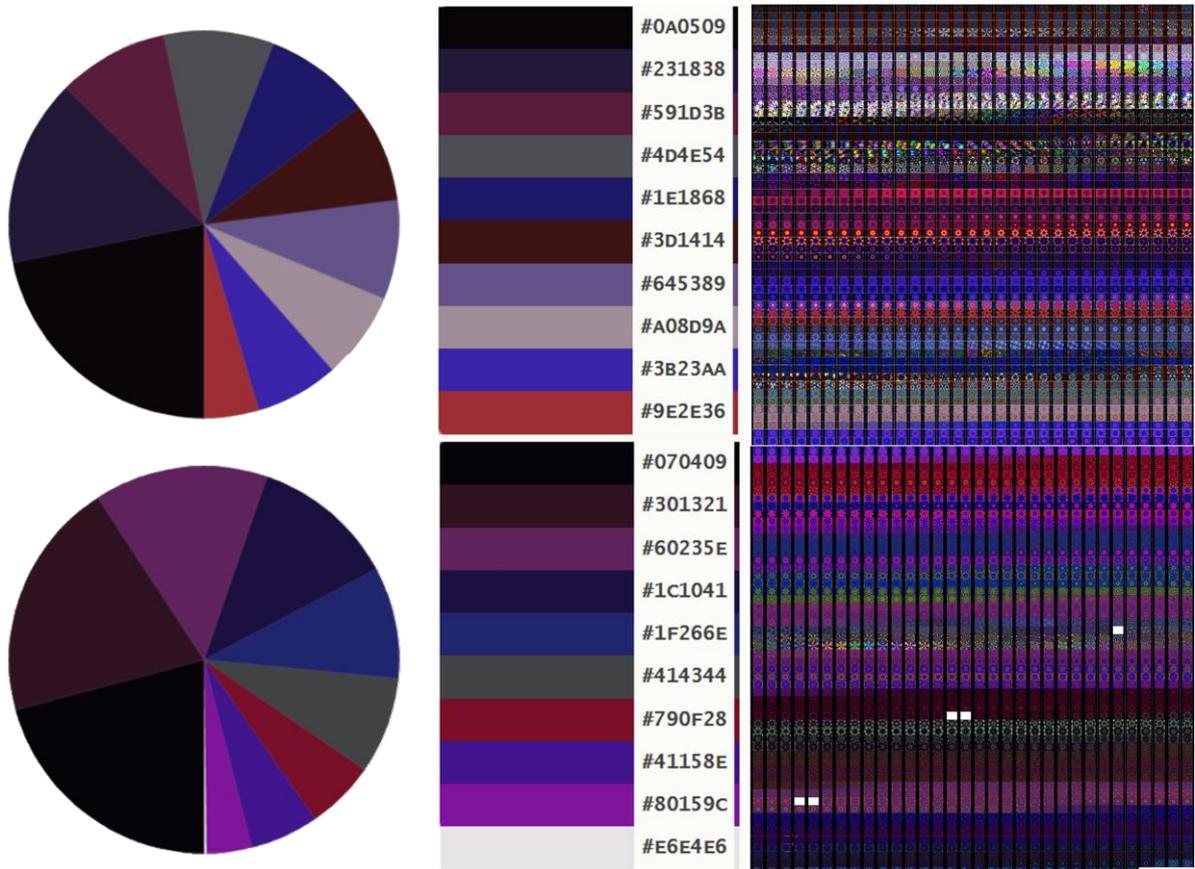


Figura 3. Acima, paleta das 10 cores principais, presentes na primeira metade do vídeo Eyedazzled3D Psychedelic Ambient Electronic Music Kaleidoscope Fractal Meditation de Stephen Thorburn; Abaixo, paleta das 10 cores principais, presentes na segunda metade do mesmo vídeo citado acima; Lateral direita, todos os frames do filme mencionado, em sequência cronológica.

Fontes: < <https://goo.gl/uaYuQZ> >; < <http://palettegenerator.com/> >; acesso em 20 maio 2017.

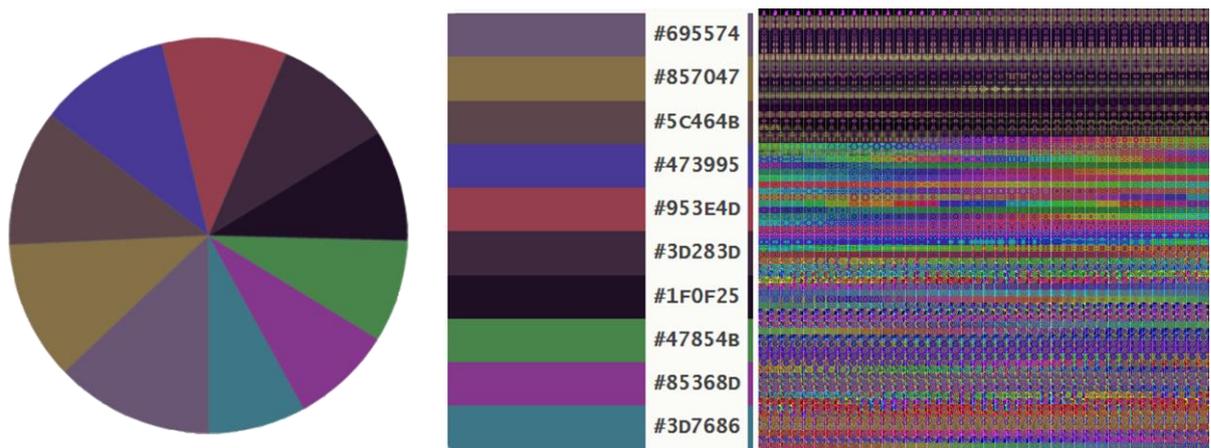


Figura 4. À esquerda, paleta das 10 principais cores do vídeo 936Hz Pineal Gland Activation Solfeggio Meditation w/ Binaural Beat frequencies de Deborah Welch; À direita, todos os frames do filme mencionado, em ordem cronológica. Fonte: < <https://goo.gl/WCfoUq> >; < http://palettegenerator.com >; acesso em 20 maio 2017.

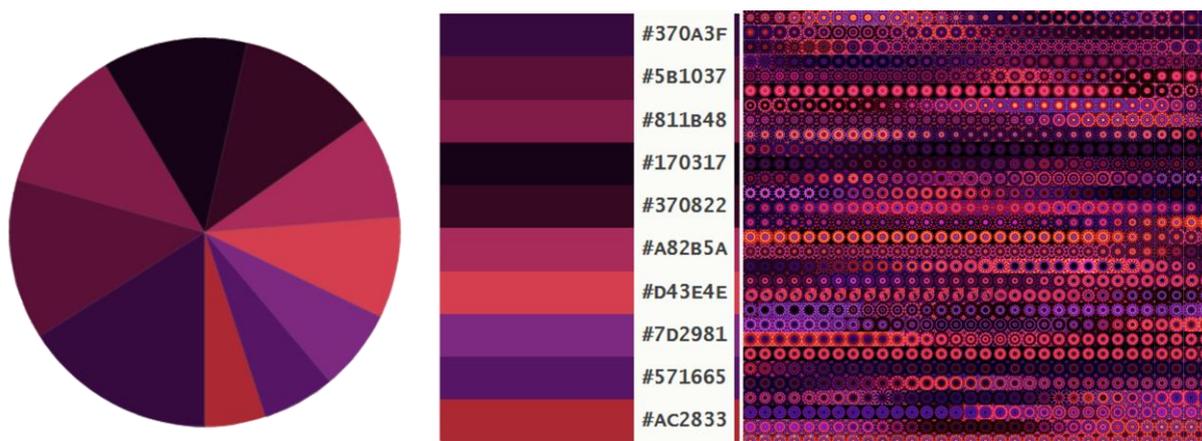


Figura 5. À esquerda, paleta das 10 principais cores do vídeo *Mandala Animation III Violet Fire* de Marcus Turner; À direita, frames do filme citado acima, em ordem cronológica.

Fonte: <<https://goo.gl/HsGYW6>>; <<http://palettegenerator.com/>>; acesso em 20 maio 2017.

Para montar estas imagens compositivas, que simulam um mosaico sequencial, com cada *frame*, lado a lado, foi utilizado o programa *PureRef*¹². Acredita-se que com essas figuras pode-se ter uma noção melhor da “sensação” geral desses produtos, em relação às cores, ajudando assim a perceber o que elas estão demonstrando ao espectador nos diversos momentos dos vídeos e quais impressões evocam.

Tem sido recorrente observar profissionais do cinema e da animação utilizarem o recurso de paleta de cores para compor o que eles querem transmitir para seu público. Como relata Marcel Martin (2005, p. 86) “(...) a verdadeira invenção da cor cinematográfica data do dia em que os realizadores compreenderam que ela (...) deveria ser utilizada, principalmente, em função dos *valores* (como o preto e o branco) e das implicações psicológicas das diversas tonalidades (cores *quentes* e cores *frias*)”. A paleta se torna uma ferramenta para enxergar o aspecto total do produto audiovisual, podendo ser usado inclusive para compor cores em um momento específico, como para caracterizar o objetivo final do vídeo, por exemplo. Além disso, verificou-se que a montagem dessas imagens possibilitou a descoberta sobre quais são as principais cores utilizadas nos produtos audiovisuais selecionados como objetos de estudo neste artigo.

Através do site “*Palette Generator*”¹³, pode-se obter os 10 principais tons presentes nas animações, colocando-se no site as imagens geradas através do programa *PureRef*. Esses tons foram achados com o sistema de análise de imagens, utilizando o algoritmo *k-means*, que é uma técnica interativa em que um conjunto de dados são particionados em grupos separados, e *k* tem

¹² Programa disponível em: <<https://www.pureref.com/>>; acesso em 30 maio 2017.

¹³ Fonte: <<http://palettegenerator.com/>>; acesso em 20 maio 2017.

um valor pré-determinado¹⁴. No caso, o conjunto de dados seriam todas as cores e k seria o número de cores predominantes. Foi escolhido o número 10, que é o número máximo de cores predominantes que podem ser detectadas neste *site*, e junto com elas, seus códigos hexadecimais¹⁵ apareceram ao lado, para caso exista a necessidade de conversão para outros tipos de grupos de cores, como RGB, CMY e CMYK. Aqui estão as amostras dos matizes com seus devidos códigos, e as imagens que as originaram:

Além da investigação das cores, foi feita uma experimentação do programa usado em um dos vídeos. Na descrição de *Mandala Animation III Violet Fire* de Marcus Turner, o realizador indica que usou o programa *PaintShop Pro*, da empresa Corel, associado ao efeito *kaleidoscope*. Cabe lembrar que esse programa foi criado para edição de imagens, portanto não é próprio para elaboração de animações. Testou-se um método de animação com o efeito mencionado, e criou-se um gif de um segundo (veja Figura 6, página 21), com uma imagem de mandala retirada da *internet* após pesquisa em *site* de busca. Analisando-se esse experimento, foi constatado que, se o método utilizado pela autora do artigo foi o mesmo que o realizador Marcus Turner usou para criar sua animação, é possível que o conhecimento técnico aplicado a este produto seja de nível básico, uma vez que outros programas possibilitariam recursos adicionais. Contudo, cabe destacar que não há como ter certeza sobre esta referência uma vez que não obteve-se resposta ao questionário enviado ao realizador, via correio eletrônico.

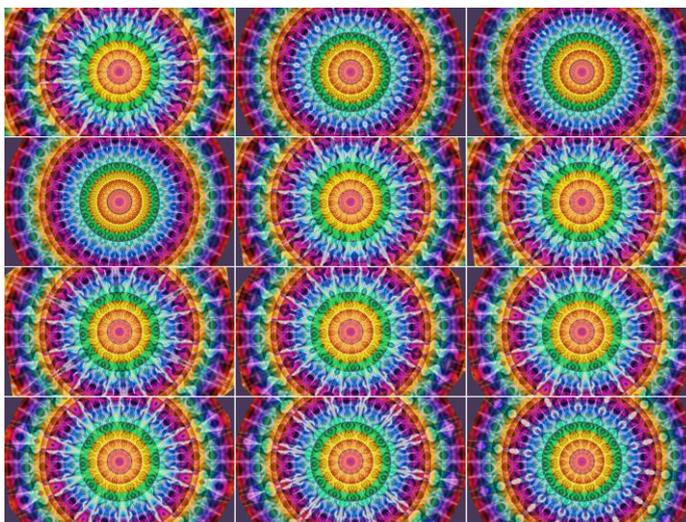


Figura 6: Imagem dos 12 quadros criados através do *PaintShop Pro*, com o efeito *kaleidoscope*, que foram utilizados para fazer o gif experimental.

Imagem utilizada para elaboração do gif encontrada em:
< <https://goo.gl/sWJue8> >; acesso em 30 abril 2017.

¹⁴ Informações retiradas de < <https://goo.gl/UJg8vQ> >; acesso em 10 jun. 2017.

¹⁵ Código das cores exibidas em monitores e telas. É composto de um sinal de sustenido (#) mais seis dígitos, sendo que os dois primeiros definem a intensidade da cor vermelha; os dois do meio pertencem ao verde e os dois últimos ao azul. Informações retiradas de < <https://goo.gl/L63Bnq> >; Acesso em 9 ago. 2017.

O efeito *kaleidoscope*, mencionado anteriormente, consiste em refletir a imagem igualmente em todas as direções, de forma que se obtém uma figura “caleidoscópica”, com formato circular. A imagem é planificada, se for tridimensional, e é possível rotacioná-la, criar “pétalas” como de flores, utilizando os próprios elementos da figura, modificar o ângulo de rotação, criar perspectivas centralizadas e até aproximá-las ou afastá-las. A questão é que para realizar a animação, de fato, deve-se modificar imagem por imagem, através desse efeito; após a mudança, salvar a ilustração, abrir a próxima e repetir o processo anterior. Só que não existe nenhum tipo de figura de referência para que possa enxergar se a animação está correta ou não. Monta-se a sequência cegamente, e só após um determinado número de quadros feitos, pode-se testar se a animação está dentro do proposto ou não. Caso não esteja, deve-se retornar ao programa e repetir o processo novamente, esperando que dessa vez acerte-se.

O que pode se inferir dessa experiência é que, provavelmente, o realizador não tem um conhecimento específico sobre como executar uma animação, ou sobre quais aplicativos utilizar para realizar uma, pois existem inúmeros programas conhecidos atualmente que reduziriam o trabalho que se teve para fazer uma animação no *PaintShop Pro*.

2.3 VISUAL

A visão — em quem a possui — é responsável por 75% da percepção humana, sendo um dos sentidos mais importantes para a assimilação de tudo que é exteriorizado no mundo, além de ser uma parte essencial de como uma animação audiovisual é percebida. Por isso a importância de colocar ela e grande parte de suas facetas destacadas neste trabalho. Para iniciar os estudos deste item, volta-se para as **cores**, que são objeto de estudo e fascínio dos seres humanos, como destaca Israel Pedrosa

Numa história de mais de 3 milhões de anos, desde as primeiras manifestações da atividade humana até bem próximo de nós, o homem descobriu e manipulou a cor e, em crescente sentido evolutivo, tornou o mais extraordinário meio de projeção de sentimentos, conhecimentos, magia e encantamento. Registro de sua evolução social, física e psíquica. (PEDROSA, 2008, p.21)

A título de esclarecimento, este artigo aborda somente uma das três classificações de cores existentes (pigmento-opaca, luz e pigmento-transparente), isto é, a cor luz que, por sua vez, origina-se de um meio direto, como a chama de uma vela, os raios do sol ou de fontes elétricas, sendo formada pela tríade vermelho, verde e azul-violetado (PEDROSA, 2008, p.28). A razão de se utilizar somente esta opção (cor luz) é que os vídeos que compõem o recorte investigativo aqui desenvolvido só podem ser vistos através de aparelhos eletrônicos que exclusivamente emitem cor luz.

Em se tratando do estudo das cores, Eva Heller (2013, p.22) afirma que as cores sempre estão cercadas de outras, formando portanto, um acorde cromático, que é elaborado por uma seleção de cores que nunca é aleatória, mas efeito de um conjunto e combinações. Por isso, um dos pontos a se considerar, ao aprender sobre as cores, é a combinação que se faz delas, pois é da harmonia entre elas que pode surgir a significação, e uma possível contemplação. Ainda neste tópico, Israel Pedrosa (2008, p.121) cita que “para o pintor criar ou reproduzir um elevado estágio de beleza em sua obra, é necessário lembrar que a harmonia dos tons está condicionada a um justo equilíbrio de valores. [...] E quanto mais ampla for essa escala de valores, que poderá ir do preto ao branco [...] maior será seu impacto.” Então, mais dois argumentos a se colocar são o equilíbrio de valores e a beleza. O primeiro é a escala de luz e sombra em que uma cor está atrelada. O segundo, é um conceito subjetivo, já que beleza é algo cultural e pessoal. Mas, como explica Luciano Guimarães, o equilíbrio é uma necessidade natural da percepção visual, pois em uma composição equilibrada, todos os elementos se compensam, criando uma experiência agradável (2001, p. 75-76). Portanto, segundo os autores citados acima, existe uma maneira de garantir maiores chances de conseguir alcançar o belo em sua obra. Apesar de Pedrosa mencionar sobre um pintor, especificamente, acredita-se que se encaixe neste trabalho também, pois essas animações não deixam de ser “pinturas virtuais em movimento”, só que a tinta utilizada é digital. Entende-se que a combinação de cores está ligada diretamente com o equilíbrio de valores, para que se atinja beleza na obra. Apesar de ser algo difícil de se alcançar, espera-se que seja obtido, pois sem ela a empatia pelo produto se torna menor.

Após expor estes 3 itens relevantes (combinações de cores, equilíbrio de valores e beleza) apresentam-se as cores aplicadas nos vídeos, para averiguação dos termos expostos. Começando pelas cores de “*Eyedazzled3D*”, na Figura 7, verifica-se que seu espectro de cores pende para as cores frias, em comparação com as quentes¹⁶, além de todos seus valores estarem no espectro escuro da roda cromática. As cores frias, como seu nome diz, são mais “fechadas”, “sem luz”, e quando estão carregadas de sombra, se tornam quase indistinguíveis umas das outras, sem um destaque maior. É o que acontece com as cores desta primeira imagem. Pedrosa (2008, p.122) atesta que “em princípio, pode-se afirmar que toda cor combina com qualquer outra, o que não significa que todo o grupo de cores forme uma harmonia”. Ainda neste contexto, Guimarães (2001, p.76) expressa que “harmonia é um sistema de regras coerente e lógico [...] no qual todas as tensões obtidas nas relações e proporções da composição

¹⁶ “*Cor quente* é a designação genérica empregada para definir as cores em que predominam o vermelho e o amarelo. *Cor fria* por oposição às denominadas quentes, designa as cores em cuja composição predomina o azul.” (PEDROSA, 2008, p.32)

contribuem para o resultado pretendido: que todas as cores possam ser identificadas sem que o todo se desfaça.” O que se revela nesta figura é que os matizes presentes formam composições análogas, que consiste da junção de cores que estão lado a lado no espectro de cores, geralmente se utilizando de uma cor como base¹⁷, que no caso são duas, azul e vermelho. Geralmente combinações feitas com esse tipo de agrupamento sugerem agradabilidade, mas neste caso, a utilização de valores e luminosidade baixos impediu que as cores fossem melhor distinguidas. Portanto, pensando nessas palavras, acredita-se que o resultado da combinação de cores de *Eyedazzle3D* não tenha atingido seu potencial harmônico, pois a escolha de valores baixos e cores frias resultou em uma mistura com pouco atrativo visual.

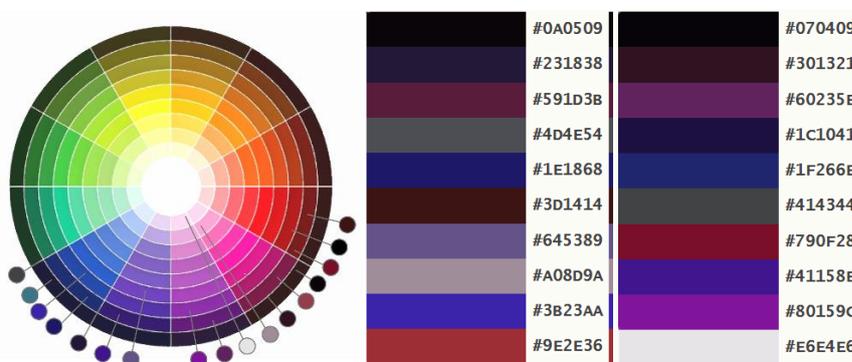


Figura 7. Roda cromática com a localização aproximada das dez cores presentes em *Eyedazzled3D Psychedelic Ambient Electronic Music Kaleidoscope Fractal Meditation* de Stephen Thorburn, retiradas da figura 3 (p. 18). Imagem do círculo cromático retirada de: < <https://goo.gl/uF1zvg> >

Já o segundo vídeo, *936Hz Pineal Gland Activation*, possui uma abordagem de cores diferente. Os matizes utilizados (Figura 8) estão mais distribuídos pelo círculo cromático, entre cores quentes e frias, com pequena tendência para as frias, além de seus valores terem uma presença de luz ligeiramente maior. Pode-se identificar cada cor com alguma facilidade, o que é algo desejável para se criar harmonia. Deduz-se, com base nas palavras de Pedrosa e Guimarães, que há um maior equilíbrio nesta composição, gerando assim uma maior atração.

¹⁷ Informações retiradas de < http://www.iar.unicamp.br/lab/luz/ld/Cor/luz_e_cor_.pdf >; Acesso em: 9 ago. 2017.



Figura 8: Roda cromática com a localização aproximada das dez cores presentes em *936Hz Pineal Gland Activation Solfeggio Meditation w/ Binaural Beat frequencies* de Deborah Welch, retiradas da Figura 4 (p. 19). Imagem do círculo cromático retirada de: < <https://goo.gl/uF1zvg> >

O terceiro vídeo, *Mandala Animation III Violet Fire* se utiliza mais do espectro de cores quentes do que o primeiro vídeo, como mostrado na Figura 9 (página 25). Verifica-se que a composição feita é análoga também, mas nesse caso, todas as cores tem maior ligação com o vermelho. O que acontece, nesse caso, é que a variação de valores foi mais explorada, concluindo-se que esta mandala animada demonstrou mais agradabilidade visual, se comparada com a primeira.

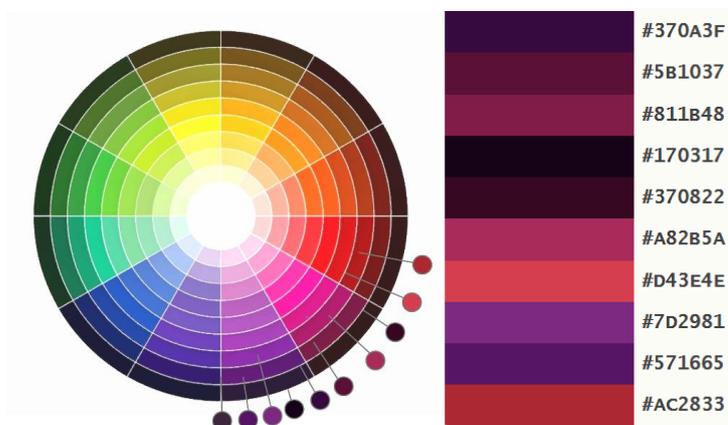


Figura 9: Roda cromática com a localização aproximada das dez cores presentes em *Mandala Animation III Violet Fire* de Marcus Turner, retiradas da Figura 5 (p. 19); Círculo cromático retirado de:< <https://goo.gl/uF1zvg> >

Dentro desse contexto, vale ressaltar que

A impressão causada por cada cor é determinada por seu contexto, ou seja, pelo entrelaçamento de significados em que a percebemos. A cor num traje será avaliada de modo diferente do que a cor num ambiente, num alimento, ou na arte. O contexto é o critério que irá revelar se uma cor será percebida como agradável e correta ou errada e destituída de bom gosto. (HELLER, 2013, p.23)

Sobre outro aspecto do visual, pode-se dizer que os olhos, além de perceber as cores, também tem a capacidade de “ler” o espaço, as distâncias, ou seja, eles têm uma visão

tridimensional das coisas, o que alcança a terceira dimensão, indo além da bidimensionalidade de uma tela plana. Mas essa tridimensionalidade pode ser transportada para o bidimensional, algo útil no tocante ao mercado de animações para meditação.

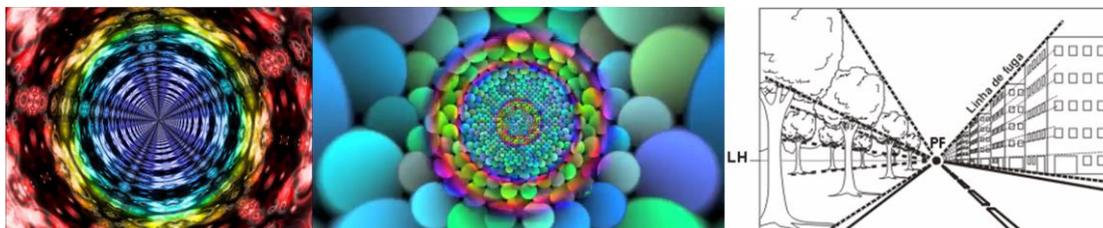


Figura 10: À esquerda, frame retirado do produto audiovisual Eyedazzled3D Psychedelic Ambient Electronic Music Kaleidoscope Fractal Meditation de Stephen Thorburn, para demonstrar a visão em perspectiva; ao meio, frame retirado do filme 936Hz Pineal Gland Activation Solfeggio Meditation w/ Binaural Beat frequencies de Deborah Welch, para exemplificar perspectiva; à direita, ilustração evidenciando perspectiva, a título de comparação com as outras duas imagens ao lado. Fontes: Respectivamente- <<https://goo.gl/cbbaFB>>; <<https://goo.gl/YCbHQn>>; <<https://goo.gl/49rjbg>>; Acesso em: 9 ago. 2017.

Claramente, como exemplificado acima, a visão possui um ponto em que não é exigido tanto de sua capacidade muscular, e conseqüentemente, os olhos relaxam, pois não se sentem incomodados ou cansados. Observando os vídeos, foi possível reparar que dois deles, *Eyedazzle3D* e *936Hz Pineal Gland Activation* (Figura 10, página anterior) possuem essa característica de **elementos de profundidade visual**, com uma perspectiva que converge para o meio. Com isso percebe-se que essas duas animações audiovisuais possuem elementos para “acalmar” os olhos do espectador, oferecendo-lhes descanso em diferentes momentos durante a execução dos vídeos. Apesar disso, ressalta-se que provavelmente a inserção dessas perspectivas não foi algo pensado para este fim, pois não há muita consistência em suas aparições e períodos de permanência.

Em *Eyedazzled3D* essas perspectivas aparecem em quatro momentos diferentes, sendo que três deles são no início, em seqüência, e duram 20 segundos, em média. Já em *936Hz Pineal Gland Activation* há aparição de imagens com ponto de fuga em 3 momentos diferentes, e mais espaçados ao longo do vídeo, mas a permanência é bem inconsistente, variando de 38 segundos, 27 segundos e 1 minuto e 40 segundos. Ao pensar sobre uma melhor maneira de se utilizar esse recurso, percebe-se que, para ocorrer um descanso ocular eficaz, deve-se alternar entre quadros planos e com perspectiva, com intervalos entre eles e duração mais ou menos fixas; que não seja longo demais, relaxando muito o olhar, e nem curto demais, a ponto de não acontecer o repouso. Para Guimarães (2001, p. 27) “a visão se ajusta mais às trocas do que à imobilidade” e, portanto, haverá um equilíbrio para que o espectador nem se sinta incomodado e nem durma.

Um outro ponto de vista que deve ser considerado é o da idade. Guimarães (2001, p.26) discorre sobre as mudanças que os olhos sofrem conforme os anos avançam. O cristalino (lente

natural do aparelho visual), por exemplo, está em constante crescimento, provocando perda de flexibilidade e desnaturação progressiva de suas proteínas. Com isso, ele se torna maior, mais espesso e menos elástico, causando maior cansaço ao enxergar de perto e também ao fixar o olhar por muito tempo em um mesmo ponto focal.

Ao observar as animações audiovisuais contidas neste artigo, não foi possível notar um “cuidado” com esta questão, pois, como exposto anteriormente, a presença de perspectivas nos vídeos eram poucas ou nenhuma (no caso do produto *Mandala Animation III Violet Fire*). Isso é colocado pois acredita-se que a presença em maior quantidade e intercalada de imagens em perspectiva seja benéfico para o público de meia e terceira idade, dado que seus sistemas oculares estão naturalmente desgastados pelo tempo, necessitando de maior repouso. Sendo assim, uma possível solução para este caso é considerar que haja uma divisão entre os vídeos animados voltados para meditação, para pessoas dessas faixas etárias, visando maior comodidade e segurança, para que seus olhos não se sintam “cansados” e também para que não ocorra uma maior deterioração de suas capacidades visuais. Cabe salientar que, ao experimentar as animações audiovisuais estudadas neste artigo, a autora sentiu sua visão extremamente cansada, após as sessões de meditação. Suspeita-se que grande parte desse cansaço tenha relação com a grande oferta de animações planas, forçando os músculos oculares a um trabalho quase incessante. Se, estando em seus 25 anos, a autora se sentiu dessa maneira, imagina-se que para uma pessoa de idade mais avançada possa ser desconfortável. Por isso reforça-se a sugestão da separação, em faixas etárias, de vídeos para meditação, conforme os estudos apresentados.

Outra questão que se interliga com a perspectiva é a da percepção das cores em diferentes áreas dos olhos e que, segundo Guimarães (2001, p. 25) o “canal verde-vermelho é mais central que o azul-amarelo”. Durante as análises não se percebeu nenhum padrão relevante (Figura 11) em que verde-vermelho estivessem ao centro e azul-amarelo ao redor. Acredita-se que esta não é uma regra determinante mas que esse recurso pode ser utilizado para melhorar a experiência visual. Entende-se que a inserção de cores do espectro verde-vermelho mais ao centro e as azul-amarelo ao redor auxilia na concentração e foco do praticante.



Figura 11: Frames do início, meio e fim dos três vídeos analisados. Respectivamente, do topo ao fim: *Eyedazzle3D Psychedelic Ambient Electronic Music Kaleidoscope Fractal Meditation* de Stephen Thorburn, *936Hz Pineal Gland Activation Solfeggio Meditation w/ Binaural Beat frequencies* de Deborah Welch e *Mandala Animation III Violet Fire* de Marcus Turner.

Além das cores, existe também a questão da iluminação pois, segundo Guimarães é “na área mais central da retina que há uma concentração maior de células receptoras da informação luminosa (...) o que implica (...) a diferença entre a *percepção passiva* e a *percepção ativa* na experiência visual”. O uso consciente deste recurso na mandala animada resulta em direcionar o olhar do espectador, iluminando a área em que se quer foco, colocando as cores verde-avermelhadas no objeto de atenção, aprimorando a maneira com que são vistos os vídeos para meditação.

Ao se considerar esses recursos (matiz e luminosidade) para auxiliar na criação desses produtos animados, deve-se atentar para pontos que podem ser negativos, se empregados de maneira displicente. André Ramos (2006, p.13) alega que “cores muito próximas, com contrastes de matiz, luminosidade e saturações distintas demais, causam uma ‘vibração’ tornando a borda entre as cores imprecisas” (Figura 12). O que ocorre em imagens desse tipo, é que os olhos ficam superestimulados, gerando uma certa “estranheza” ao observar a imagem. Isso pode levar a uma quebra de concentração no espectador, pelo incômodo elevado. Ao pesquisar as imagens geradas pelas animações dos três produtos de pesquisa, constatou-se que todos eles possuem essas características, como pode ser visto na Figura 13, mas em quantidades e graus diferentes.

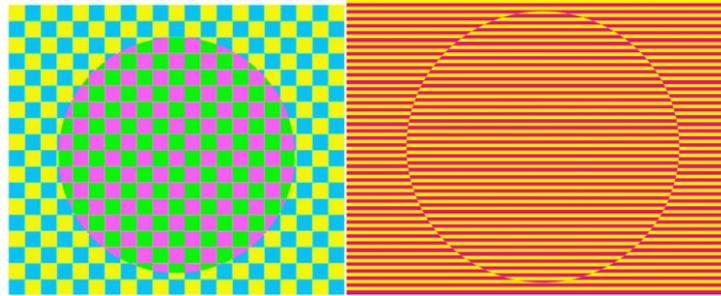


Figura 12. Ilustrações para demonstrar o fenômeno de “vibração” das cores, retiradas de “Fisiologia da Visão: Um estudo sobre o “ver” e o “enxergar”, de André Ramos. Disponível em: < <https://goo.gl/7Wq2aW> >; Acesso em: 9 ago. 2017.

Em *Eyedazzle3D* há utilização desse recurso em múltiplos momentos do vídeo. Nesse vídeo, o que pode ser a causa do incômodo são os matizes muito distintos, como pode ser observado na Figura 13.

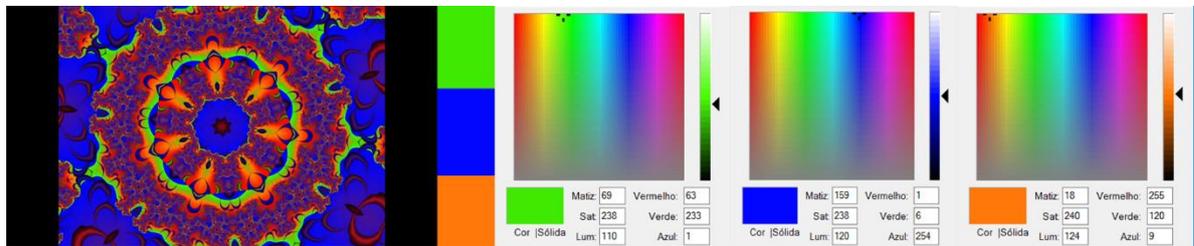


Figura 13. À esquerda, quadro retirado de *Eyedazzle3D Psychedelic Ambient Electronic Music Kaleidoscope Fractal Meditation* de Stephen Thorburn, como exemplo; à direita, imagens retiradas do programa *Paint*, do sistema Windows 10, mostrando as diferenças e semelhanças entre três cores retiradas do quadro.

Acredita-se que além dos motivos listados acima, a permanência por muito tempo dessas imagens com matiz, saturação e luminosidade elevadas tenha contribuído para as reações adversas, pois as animações produzidas pelo produto *936Hz Pineal Gland Activation* mudavam constantemente de cores. Por isso, apesar de aparecerem algumas poucas imagens desse tipo, o transtorno causado foi menor. Mesmo sendo dessa maneira, não pode-se deixar de notar que, como mostra a Figura 14, a combinação destas cores ocasiona desconforto.

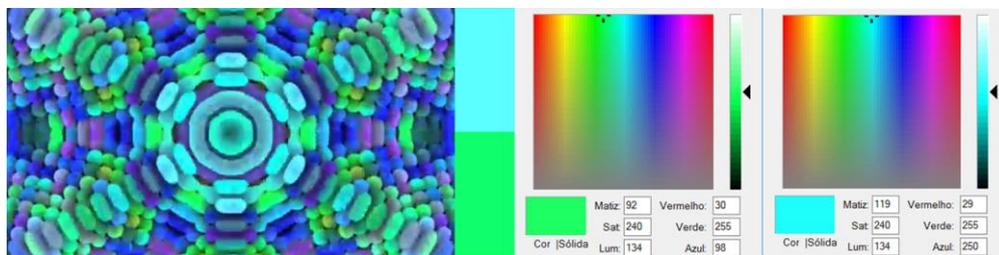


Figura 14. À esquerda, quadro retirado de *936Hz Pineal Gland Activation Solfeggio Meditation w/ Binaural Beat frequencies* de Deborah Welch, como exemplo; à direita, imagens retiradas do programa *Paint*, do sistema Windows 10, mostrando as diferenças e semelhanças entre as duas cores retiradas do quadro ao lado.

Em *Mandala Animation III Violet Fire*, há presença de *frames* com luminosidade e saturação elevadas (Figura 15), mas não permanecem por muito tempo em quadro, auxiliando a não causar tanto incômodo.

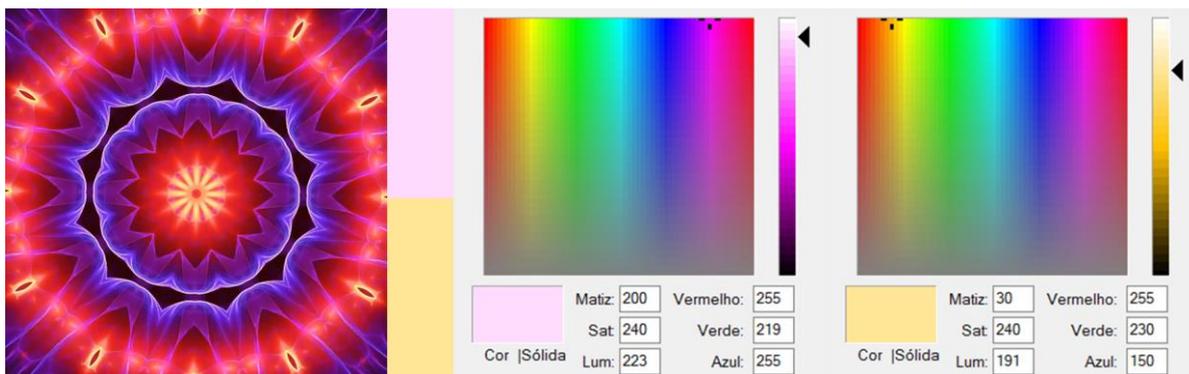


Figura 15. À esquerda, quadro retirado de *Mandala Animation III Violet Fire* de Marcus Turner, como exemplo; à direita, imagens retiradas do programa *Paint*, do sistema Windows 10, mostrando as diferenças e semelhanças entre as duas cores retiradas do quadro ao lado.

Além do efeito fisiológico nos seres humanos as cores afetam outras dimensões como os sentimentos, os pensamentos, a cultura e a questão da subjetividade de cada ser. Dependendo do momento, dos acontecimentos do dia, do humor, do que a pessoa sabe em relação a estes produtos, a sua percepção deles pode mudar. Por isso faz-se necessária essa pontuação, pois os dois lados, fisiológico e psicológico, devem ser considerados ao se realizar um produto desse tipo, já que um aspecto está ligado ao outro, e os dois se influenciam mutuamente. Faz-se um paralelo com a meditação, em especial o *Mindfulness*, pois as pessoas possuem todo um espectro de influências externas e internas, e que devido elas não conseguem estar totalmente presentes, com a atenção consciente no que acontece ao redor. Por isso que o hábito da meditação emerge para minimizar todas essas interferências e auxiliar a por em foco as coisas e situações como elas realmente são.

Neste cenário é possível traçar relações com o psicologia através do conceito do “inconsciente coletivo” trazido por Carl Gustav Jung ao se referir a uma camada do inconsciente que estaria presente em todos os seres humanos, na qual habitariam símbolos que se perpetuam por todas as eras. Em suas palavras

Uma camada mais ou menos superficial do inconsciente é indubitavelmente pessoal. Nós a denominamos inconsciente pessoal. Este porém repousa sobre uma camada mais profunda, que já não tem sua origem em experiências ou aquisições pessoais, sendo inata. Esta camada mais profunda é o que chamamos inconsciente coletivo. [...] possui conteúdos e modos de comportamento, os quais são [...] os mesmos em toda parte e em todos os indivíduos. Em outras palavras, são idênticos em todos os seres humanos. (JUNG, 2000, p.15)

Pode-se vincular essa ideia às mandalas e com as **formas utilizadas**, embutidas nos vídeos analisados. Ao destrinchá-los, pode-se perceber algumas semelhanças com os padrões figurativos que apareciam neles. Em sua grande maioria, as imagens encontradas foram as abstratas, inclusive lembrando, em ilustrações e movimentos, os padrões formados em caleidoscópios. *Eyedazzle3D* é a animação audiovisual que possui mais amostras figurativas,

das três analisadas: círculos, triângulos, heptágonos, espirais e representações gráficas de flores de sete pétalas, flocos de neve, estrelas de sete pontas, correntes, brilhos, quadriculados, vitrais e mistura de tintas (Figura 16).



Figura 16. Amostras de quadros retiradas do vídeo *Eyedazzle3D Psychedelic Ambient Electronic Music Kaleidoscope Fractal Meditation* de Stephen Thorburn. Respectivamente, da ponta superior esquerda até a inferior direita, estão as representações de: círculos, triângulos, heptágono, espirais, flor de sete pétalas, floco de neve, estrela de sete pontas, correntes, brilhos, quadriculados, vitrais e mistura de tintas.

O segundo, *936Hz Pineal Gland Activation* possui apenas a representação de uma chama violeta queimando (Figura 17), em seu início, e através da mudança das cores na trama de “bolinhas” utilizada na animação, forma-se uma alegoria de estrela de cinco pontas, além de uma representação que remete a um “túnel” (Figura 10, p. 25), formato que já foi tratado anteriormente, no assunto de perspectivas.

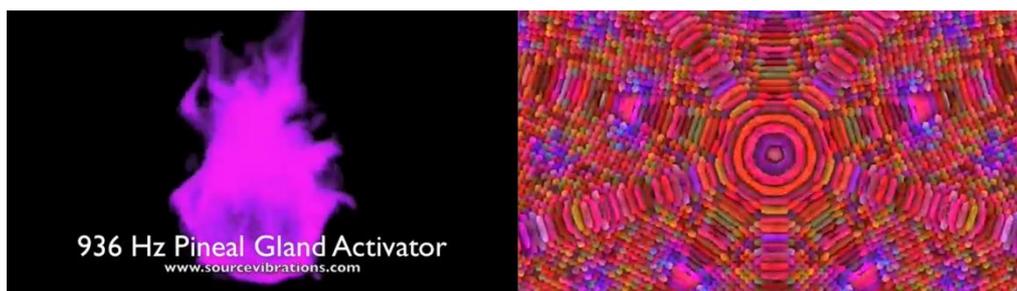


Figura 17. Amostra de dois quadros retirados de *936Hz Pineal Gland Activation Solfeggio Meditation w/ Binaural Beat frequencies* de Deborah Welch, ilustrando as representações de uma chama acesa, à esquerda, e de uma estrela de cinco pontas, à direita.

O terceiro, *Mandala Animation III Violet Fire*, possui apenas 3 representações identificáveis, como uma estrela de 12 pontas, flor de 12 pétalas e círculos (Figura 18). Portanto, as representações em comum foram: abstratas, estrelas, flores, círculos e túneis.



Figura 18. Três quadros do vídeo *Mandala Animation III Violet Fire* de Marcus Türner, nos quais há representação de, respectivamente, da esquerda para a direita: estrela de 12 pontas, flor de 12 pétalas e círculos.

Ao descrever estas construções visuais, surge a questão de se elas não estariam ligadas de alguma forma ao inconsciente coletivo, pois, de acordo com Jung (2000, p.53-54) seu conteúdo é constituído essencialmente de arquétipos, diferentemente do inconsciente pessoal, que seria formado, em sua maior parte, por complexos. Os arquétipos indicam a existência de determinadas formas presentes na mente, que se perpetuam em todos os tempos e lugares. Jung (1964, p.304) ainda menciona que uma compreensão adequada desses símbolos pode ter efeito terapêutico, agindo na psique humana como força criadora ou, para o lado negativo, como força destruidora. Cabe ressaltar que os arquétipos não são necessariamente imagens ou ilustrações, mas sim conceitos criados, que podem ser representados através da visualidade. Depois de observação minuciosa, acredita-se que as imagens colocadas nos produtos audiovisuais estudados aqui não foram propositais, apenas fruto da experimentação de seus realizadores, mas que talvez estejam intrínsecas em seus inconscientes coletivos, por isso algumas se repetiram.

Ligada ao arquétipo materno, como um de seus conceitos, a flor pode caracterizar o lugar do nascimento ou da concepção, de uma forma mais restrita, pois este arquétipo tem muitos significados, como a autoridade do feminino, sabedoria, bondade, cuidado, fertilidade, entre outros (JUNG, 1964, p.92). Os círculos, teriam o significado de “expressão da totalidade do si-mesmo” (JUNG, 1964, p.299) e seriam a tradução para “mandala”, em sânscrito (1964, p.351). Já a estrela, pode ter, em parte, relação com o arquétipo que Jung (1964, p.183 e 195) designou como “Anima” ou “si-mesmo”. O autor relata que “Desde tempos remotos a relação com os astros simboliza a própria "eternidade". A alma vem "das estrelas" e retorna às regiões estelares.”. Inclusive, o psiquiatra e psicoterapeuta, narra sobre os estudos de mandalas feitas por pacientes dele, ao longo dos anos, e que identificou vários aspectos que se repetiam, os mesmos que se apresentam nas mandalas animadas analisadas: círculos, flores e estrelas (1964, p. 357). Aqui fica claro que existe algum tipo de perpetuação desses símbolos, o que sustenta ainda mais sua teoria do inconsciente coletivo. Quanto às outras duas figuras (abstratas e

túneis), presume-se que sejam apenas fruto da criatividade e de certa “licença poética” dos realizadores. Do ponto de vista de produtos audiovisuais voltados para a meditação, a investigação desses arquétipos como parte de uma consciência maior, presente nos indivíduos, pode auxiliar a melhor direcionar as sensações e sentimentos do espectador, criando uma experiência possivelmente mais agradável.

Outro enfoque, quando se trata de formas, é o de como elas são percebidas no espaço em que estão inseridas. A Gestalt, disciplina psicológica surgida no século XX, que trata da relação que temos com as formas, pode atestar sobre como o cérebro funciona ao olhar para tudo ao seu redor e quais são suas “preferências” em relação à organização de elementos. Segundo Rudolf Arnheim (2005, p. 402) a teoria defende que “para o sentido da visão, qualquer padrão visual tenderá para a configuração mais simples possível, em dadas condições.” Isso quer dizer que o cérebro está sempre buscando simplificar tudo que vê, percebendo o todo ao invés de suas partes.

Cabe o exercício investigativo de associar este conceito aos vídeos animados para meditação, porque pode ajudar a simplificar as representações feitas, dando à mente um descanso maior durante as sessões de treino da mente, já que a “poluição visual” pode causar um desgaste em quem está praticando; também pode auxiliar à direcionar o olhar de quem vê, criando um certo controle do resultado que se quer atingir, como, por exemplo, a mudança de ponto focal que, como já discutido anteriormente, pode propiciar descanso aos músculos ciliares dos olhos. Além destes argumentos ressalta-se que, ao utilizar os conceitos da Gestalt, acredita-se que é possível, de certa forma, atingir maior agradabilidade por parte dos espectadores. Como destaca o princípio da boa forma, “se nos elementos percebidos não há equilíbrio, simetria, estabilidade e simplicidade, não alcançaremos a boa-forma” (BOCK et al, 2001, p.79). Em outras palavras, o cérebro aceita como “boas” estas características, sendo atraído para qualquer forma que as tenha. Se elas forem empregadas em produtos como os das análises deste artigo, espera-se que o observador se sinta mais atraído pelo produto, aumentando assim o seu foco e atenção.

Por fim, destaca-se outro aspecto da camada visual, o ritmo de movimentação dos elementos, em especial, o das animações audiovisuais analisadas. Acredita-se que esse seja um elemento relevante para a manutenção do foco nesses produtos para meditação uma vez que “o movimento é a atração visual mais intensa da atenção” (ARNHEIM, 2005, p.365). Isso se deve ao fato de que os olhos eram utilizados para sobrevivência, pois, na Pré-História, qualquer sinal de agitação nos arredores do ambiente poderia significar morte, ou mesmo que o “jantar” do

dia estivesse por perto, caso estivessem caçando, então, nada mais lógico do que a visão se adaptar à percepção da ação.

Dito isso, colocam-se aqui os **movimentos utilizados**, juntamente com a **velocidade de movimento dos elementos** presentes nas animações analisadas. Os três vídeos são bem diferentes nesta questão, possuindo apenas um item em comum: os ritmos de expansão e retração. As outras formas de fluxo de animação foram: transformações e convergências (*Eyedazzle3D* e *936Hz Pineal Gland Activation*), representações visuais que remetem a “ondas sonoras” (segundo vídeo apenas), *zooms in* e *out* (*Mandala Animation III Violet Fire*) e rotação para a direita (primeiro e terceiro vídeos somente). Além disso, pôde-se perceber alguns momentos em que as animações se tornavam truncadas ou até paravam por completo (na segunda e terceira animações unicamente). Isso gerou, nesta etapa da investigação, estranhamento, pois eram paradas repentinas, sem desaceleração para que fosse mais suave o cessar das atividades. Esse fato contribuiu para a ruptura no fluxo de atenção ao produto que se assistia, algo indesejado numa sessão meditativa. Outro coeficiente foi a velocidade na qual os elementos se movimentavam. Em *936Hz Pineal Gland Activation* havia aceleração e desaceleração; em *Mandala Animation III Violet Fire* os movimentos eram constantes, apesar de em alguns momentos pararem completamente. Já em *Eyedazzle3D*, o movimento de rotação era constante, apenas em sentido horário e se perpetuou do início até o final do vídeo.

Essa combinação (rotação em um sentido e constância sem alteração) pode ser indicada como desafiadora pois, ao assisti-la para fazer as análises investigativas, requereu olhar dedicado de maneira recorrente e ininterrupta. Assim, ao terminar de destrinchar o vídeo de Stephen Thorburn (*Eyedazzle3D*) sentiu-se vertigem, e, tentando fixar a visão ao seu redor, via-se tudo distorcido, como se os móveis estivessem girando na mesma velocidade e para o mesmo lado que os do vídeo mencionado. Esse caso foi particularmente problemático, pois causou uma reação fisiológica negativa, afetando o equilíbrio da pesquisadora. Compreende-se que a explicação disso está nos canais que são utilizados no corpo para se obter estabilidade. Basicamente, tem-se três formas de enviar mensagens para o cérebro para manter-se de pé: pela visão, propriocepção (capacidade do cérebro, sem utilizar a visão, de perceber sua posição e orientação no espaço) e pelo ouvido interno, mais especificamente pelos líquidos presentes no labirinto (conjunto de arcos dentro da orelha). Quando gira-se, esses líquidos se movem junto, mandando a informação para o cérebro de que se está em movimento; mas, ao se parar, ele recebe cruzamento de informações diferentes, pois os músculos estão parados, a visão está olhando a paisagem imóvel a sua frente, mas os líquidos continuam revolvendo dentro do

labirinto. É devido a essa diferença de dados que acontecem as tonturas ou vertigens, porque o cérebro fica confuso com as mensagens contraditórias.¹⁸

Deduz-se então, através da experiência vivenciada (ocorrência da tontura ao se movimentar) que o contrário também é verdadeiro, isto é, uma das maneiras de se equilibrar também é pela visão. Ao assistir *Eyedazzle3D* a autora estava sentada, sem se mover, foi sua visão que captou os movimentos contínuos para a direita, durante 24 minutos sem cessar. Então a visão mandou mensagem para o cérebro como se estivesse se movimentando, mas o corpo enviava estímulos avisando que ele estava parado, por isso aconteceu o episódio de vertigem. Este conflito de informações precisa ser considerado, em especial no caso de produtos animados para auxiliar no exercício da meditação. Uma possibilidade de solução para isso seria a mudança de sentido de rotação ou, de preferência, a intercalação de outros movimentos que não fossem tão constantes conforme estes analisados.

2.4 SONORO

Os sons, sejam eles ambiente, músicas ou ruídos, estão constantemente presentes na vida humana, instigando sentimentos, sensações e memórias. Também são parte essencial para uma animação audiovisual, agregando valor a estes produtos de modo a otimizar e potencializar informações desejadas. Assim como o visual, o sonoro é tão complexo quanto, pois é cheio de camadas a serem consideradas. Algumas delas foram tratadas nesta parte e, mais especificamente, alguns itens que se fizeram relevantes para a analisar os produtos animados trazidos neste trabalho.

No entanto, há algumas ressalvas a serem feitas. A autora deste artigo não possui conhecimento técnico necessário para fazer uma análise aprofundada do sonoro, portanto, com o auxílio de seu coorientador, analisou os vídeos com termos baseados em teorias da música, mas com nomes não muito técnicos e de uma forma mais sensorial e subjetiva, de acordo com a sua percepção da camada sonora presente em cada produto audiovisual analisado neste trabalho. Dito isso, iniciam-se as análises dos itens sonoros identificados nas animações meditativas estudadas.

Um dos primeiros elementos reconhecidos foram os **sons eletrônicos/acústicos**. Mais estritamente, os equipamentos usados para realizar as melodias, que poderiam pertencer a essas duas categorias. Apenas a título de esclarecimento, instrumentos acústicos podem ser

¹⁸ Informações retiradas de: < <http://www.mdsau.de.com/2010/12/tontura-vertigem.html> >; Acesso em: 06 ago. 2017.

classificados através de suas conformações físicas (tamanho e forma), materiais empregados (metais, madeira, cordas e peles) e pelo modo de acionamento, ou seja, recebendo um estímulo mecânico (sopro de ar, fricção de arco, pinçar de uma corda) produzindo ondas de vibração que deslocam o ar. Já nos instrumentos eletrônicos esses itens quase não influenciam no tipo de som propagado, pois eles só dependem de dois elementos: a pessoa que controla e o sistema de geração sonora, ou componentes que irão produzir o som verdadeiramente. No segundo existe uma certa autonomia dos equipamentos, no sentido de que não necessitam das habilidades mecânicas do instrumentista para realizarem o som, como é o caso do primeiro.¹⁹

Após essa elucidação, relata-se que nas três animações examinadas reconheceram-se timbres eletrônicos apenas. Em *Eyedazzle3D* e *936Hz Pineal Gland Activation* não foi possível avaliar quais tipos de representações de instrumentos acústicos foram empregados, mas em *Mandala Animation III Violet Fire* alguns timbres foram reconhecidos, como a bateria, que se perpetua por quase todo o vídeo, um instrumento de “corda”, não identificável, um instrumento de sopro, e possivelmente um bongô (constituído de um par de tambores, um ligeiramente menor que o outro), um *hang drum* (duas chapas de aço abauladas e coladas juntas, em formato de “óvni”) e uma meia lua (semicírculo, geralmente de plástico, com pares de chapinhas de metal penduradas ao seu redor).

Ao se pensar em sons, surge outra questão: os **padrões** musicais que podem emergir deles. Robert Jourdain alega que

não são as notas de uma valsa, mas as relações entre essas notas, que fazem o corpo querer dançar. Essas relações - imponderáveis, resistentes a observação, difíceis de descrever e classificar - é que são música, não as vibrações atmosféricas que os instrumentos musicais provocam. As moléculas vibrantes que transmitem a música de uma orquestra para nossos ouvidos não “contém” sensação, apenas padrões. Quando um cérebro é capaz de modelar um padrão, surge a sensação significativa. (JOURDAIN, 1998, p.23)

Por isso considerou-se necessária a investigação de padrões nos sons presentes nas animações audiovisuais desse texto, dado que, segundo Jourdain, eles são a base para se criar uma significação ao que se escuta. Por padrões lê-se “certa repetição de elementos musicais em sequência”, como em uma música, por exemplo. Geralmente os refrões das músicas são padronizados, se repetem em determinados momentos ao longo da música. Portanto, buscaram-se esses elementos, de maneira empírica, que pudessem indicar uma repetição de sons encadeados.

¹⁹ Informações retiradas de: < <http://www2.eca.usp.br/prof/iazetta/papers/eme97.htm> >; acesso em: 06 ago. 2017.

Na animação de Stephen Thorburn, *Eyedazzle3D*, existem vários sons distintos, que podem se categorizar em dois: a primeira camada, de fundo, é pulsante e se eleva e abaixa conforme o vídeo passa. Já a segunda é contínua, mais superficial, na maior parte do tempo. Apesar de serem identificados os elementos anteriores, não foi possível perceber padrões de certas repetições feitas na "música". Ela é apenas variada, sem nenhuma repetição musical específica. Em *936Hz Pineal Gland Activation* também foram encontradas duas categorizações sonoras: o primeiro som, permanece de fundo e constante durante todo o vídeo, além de possuir mudanças sutis de elevação e descida e alternar entre um lado do fone e outro, durante sua execução. O segundo é constituído de variados "efeitos sonoros" que vão se modificando conforme o vídeo passa, existindo um efeito em particular que lembra o som de um grilo cricrilando. Mas, novamente, não foi possível identificar padrões. Já na animação de Marcus Turner, *Mandala Animation III Violet Fire*, foi possível identificar padrões, e três camadas sonoras: a primeira, ao fundo, consistindo de um conjunto de notas sequenciais, que se repetem, mais ou menos a cada 30 segundos, até o final, dando o ritmo para a música; a segunda, que possui o som de uma bateria, que também tem um padrão próprio, combinado com o das notas de fundo, e se repete continuamente até o término do vídeo, mais ou menos; e a terceira camada, que é constituída, ao que parece, de efeitos sonoros e instrumentos diversos, os quais já foram listados anteriormente. A confirmação da padronização está no fato de que a cada término de ciclo de repetição dos sons de fundo, um novo instrumento era acrescentado ou retirado da melodia.

O que infere-se destas análises é que, se alguma destas composições pudessem estar mais perto de um conceito de agradabilidade, seria a terceira, de acordo com a colocação anterior de Robert Jourdain. Apesar disso, acredita-se que deva ser considerado também a contexto cultural e dos momentos em que o som está inserido, pois, utilizando as palavras de Jourdain (1998, p.87) “O córtex auditivo não considera isoladamente os sons individuais. Em vez disso, sempre interpreta o som dentro do contexto precedente”. Nenhum som é “melhor” ou “pior”, apenas pode ou não ser apropriado para a situação, que no caso deste artigo, é o treino da mente. Ainda neste tópico, Jourdain explica que

“Cerca de 85% dos neurônios auditivos primários também exibem um fenômeno chamado hábito. Quanto mais demoradamente esses neurônios são estimulados, menos reagem. Isto significa que, sem a constante renovação de um som (ou sem a renovação da atenção a um som), nos tornamos surdos para ele. Isto não causa surpresa alguma aos psicólogos, pois já sabiam, há muito tempo, que o cérebro, em última instância, está interessado apenas na mudança. (JOURDAIN, 1998, p.84)

Isto é, o cérebro humano “gosta” de variações, mas, como foi colocado previamente, ele também gosta de padrões. Então pode ser uma questão de equilíbrio: padrões sonoros oferecem “segurança”, pois ao escutá-los se repetirem por pelo menos 2 vezes já pode-se ter uma idéia de que aquilo fará parte da melodia, então o cérebro já sabe o que esperar, possivelmente gerando certa tranquilidade; só que a música não pode permanecer sempre exatamente como se iniciou, senão o interesse se desfaz, e a melodia se torna monótona. Do ponto de vista da meditação, uma harmonia cabível para esse tipo de prática, hipoteticamente, seria uma que tivesse padrões melódicos, mas que permanecesse constantemente renovando estes sons, de preferência sutilmente, para que a atenção do meditante não se desviasse. Com isso em mente, ao escutar a sonoridade dos vídeos animados para meditação, pôde-se notar que, em *Eyedazzle3D* não há padrões, como já foi colocado antes, seus sons parecem muito com ruídos, sua **densidade/textura** são extremamente variáveis, com “altos e baixos”, mudando seu timbre constantemente. *936Hz Pineal Gland Activation* também não possui padrões sequenciais, nem variações no timbre, apenas modificações do mesmo, e sua melodia possui múltiplas transformações. No último produto (*Mandala Animation III Violet Fire*), é diferente, mais uma vez, pois ele possui padrões, e também modificações sutis na batida principal, com ondulações melódicas. Apesar de se concluir, por intermédio dessas avaliações, que o terceiro produto audiovisual poderia ser o mais indicado para se meditar através de animações, pela experiência própria e opinião da autora, pensa-se que nenhum dos três vídeos a levou ao estado meditativo, concentrando-se na parte do sonora.

Isso pode se dar ao fator subjetivo presente nestes produtos e tema, pois cada ser pode ter sua leitura desses fenômenos, de acordo com suas preferências, cultura e educação. No caso específico dos sons, é como coloca Jourdain

Quando ouvimos música, prestamos relativamente pouca atenção aos diapasões exatos que entram pelos nossos ouvidos. Em vez disso, nos mantemos atentos às nossas próprias categorizações de sons. Isto sugere que, mesmo nossa “experiência imediata” da música tem menos a ver com a sensação bruta dos sons que chegam do mundo exterior do que com a percepção de nossas mentes, trabalhando e interpretando esses sons.” (JOURDAIN, 1998, p.97)

Então, acredita-se que os fenômenos fisiológicos não devem ser ignorados, pois eles têm sim influência sobre a interpretação, afinal todo ser tem um corpo físico que sofre intervenções de seu meio, mas a música se origina e encanta pelo seu lado emocional, pelo que ela desperta em nossa psique. Claro que um músico treinado terá outra interpretação do que ele está escutando. Ele provavelmente conseguirá “enxergar” as estruturas melódicas, acordes e harmonias, mas como a grande maioria das pessoas não entende sobre a tecnicidade dos sons,

a escuta delas penderá naturalmente para as sensações e sentimentos que as sonoridades provocam nelas. Robert Jourdain (1998, p.388-389) exemplifica que, segundo diversos antropólogos, a música inicialmente se desenvolveu para fortalecer laços nas comunidades e para resolver conflitos, portanto, deve sua existência às emoções. Ele ainda coloca que, é através de exercício e aplicação de emoções que conecta-se com outros seres humanos, e que a música se vale disso para corporificar sensações.

Tendo colocado estas considerações amostra, volta-se para o último item de análise sonora: **sincronia som/imagem**. Nele foram consideradas quaisquer modificações na animação, as quais o ritmo sonoro teve participação direta. Neste aspecto, os três vídeos são similares nas descobertas, pois nenhum deles possui este elemento. Em seus momentos mais significativos de mudança de melodia, as imagens continuam as mesmas. No livro “A Audiovisão”, o autor Michel Chion fala sobre o valor acrescentado, que nada mais quer dizer que o som e a imagem se complementam. Quando o áudio é acrescentado na imagem, ela se torna diferente do que se estivesse sozinha, e vice versa (2011, p. 24). Esta teoria pode ser ligada com a da Gestalt, que já foi mencionada anteriormente. Ela prega que uma produto A, adicionado a um produto B, se torna algo a mais, C. Através destas palavras atesta-se a importância que a imagem e som tem juntos. No caso de animações para meditação, o som poderia servir de condutor e reforçador do ritmo das imagens em movimento, enriquecendo a experiência do espectador e o ajudando a melhorar seu foco e atenção. Unindo-se som e imagem conscientemente e de propósito, o cérebro percebe essas ligações e padrões que emergem, e por consequência, “mergulha” naquela vivência. Ao descartar esse recurso de valor acrescentado, as animações audiovisuais analisadas neste texto podem perder uma parte de seu impacto, e do quanto poderiam colaborar ajudando o espectador a entrar em estado meditativo.

Conclusão

É da natureza do ser humano ser complexo, multifacetado e ‘holístico’, no sentido de possuir vários aspectos que estão interligados e modificando uns aos outros constantemente. Pode-se dizer que, grande parte destas características são provenientes da mente, um dos condutores principais do corpo físico, o guiando e emitindo respostas à estímulos externos e internos. Justamente por ela ser necessária para a vida, julga-se que deva ser tratada com a atenção devida, pois nela reside a ‘alma’ do indivíduo, sua psique, memórias, peculiaridades, inteligência, tudo que faz de uma pessoa o que ela é.

A partir daí que entra a meditação. É a mente treinando a si mesma para se tornar mais

atenta ao seu redor, para que os emaranhados de pensamentos e sentimentos possam fazer mais sentido e ajudar a construir maior qualidade de vida. Apesar disso, iniciar essa prática é desafiador, justamente por causa da variedade de considerações, ideias e reflexões que passam pela mente, pois até se aprender a serenar tudo isso, leva tempo. Daniel Goleman (1999, p. 97) afirma que “qualquer atividade pode ser meditativa, se você prestar total e cuidadosa atenção no que está fazendo”. Do ponto de vista do *Mindfulness*, essa constatação é verdadeira, já que essa é a meditação da “atenção no momento presente”. Porém, como foi dito, no início essa pode ser uma tarefa árdua, e a utilização de alguns métodos pode ajudar a criar mais resiliência. É aqui que entra a animação em produtos audiovisuais voltada para meditação, pois pressupõe-se que ela possa contribuir para esse exercício de maneira eficaz.

Descobriu-se a existência desses produtos audiovisuais, que há uma demanda de consumo para eles e assim este artigo propôs-se a investigar por quais processos eles passavam e o que era considerado para fazer parte desses vídeos, ao serem criados. Com base metodológica observacional e empírica, as análises foram feitas e elementos foram descobertos, respondendo a primeira pergunta de pesquisa — quais são os elementos que constituem um produto animado com enfoque na meditação. Ciente que as áreas visuais e sonoras constituem os estudos necessários para a investigação em curso, pôde-se constatar a influência das **cores** no que é visto; a existência de **elementos de profundidade visual** nas imagens; **formas utilizadas**, como as abstratas e as figurativas: flores, desenhos geométricos, estrelas, círculos, que emergiam das mandalas ao centro; **movimentos utilizados** de rotação, distorções, *zoom in/out*, entre outros; **velocidade de movimento dos elementos** (acelerações, desacelerações e constâncias dos produtos). Além desses itens citados, analisou-se também os **sons eletrônicos/acústicos**, expondo a presença apenas de sons eletrônicos e de alguns timbres de possíveis instrumentos presentes; **padrões sonoros**, verificando a existência de sequências sonoras em apenas um dos vídeos e, por fim, a **sincronia som/imagem**, que se mostrou inexistente.

Através desses itens, pode-se chegar a segunda pergunta de pesquisa: quais elementos e maneira de aplicá-los seriam mais adequados para levar o público a um estado meditativo, com maior facilidade e agradabilidade. O que foi possível de se perceber é que existem alguns elementos fisiológicos que podem ser levados em conta, como as perspectivas imagéticas, aspectos das cores, movimentos e suas velocidades, e padrões sonoros também. As pessoas possuem corpos que estão sujeitos às leis da física, à química e processos biológicos, portanto, é fato que se sofre alguma influência dessa parte. Apesar dessas constatações existe a outra

parte, da agradabilidade, que está atrelada à subjetividade humana e às reações corporais. Esta não pôde ser medida com exatidão, através das descobertas fisiológicas, o que quer dizer que é possível que haja certa probabilidade de atingir esse conceito, se forem levadas em conta algumas respostas do corpo, mas não há como afirmar com certeza, justamente porque a subjetividade — gosto pessoal, conhecimentos adquiridos, histórico e experiência de vida — é um fator demasiadamente variável de pessoa para pessoa, e, ao mesmo tempo, relevante para avaliações sobre as percepções dos elementos de uma animação audiovisual voltada para meditação.

Tendo essas avaliações como base, conclui-se que este artigo abordou vários aspectos dos produtos voltados para meditação, como forma de se traçar uma ideia do que podem ser elementos relevantes para se considerar na criação de vídeos animados para auxiliar uma pessoa a entrar em estado meditativo. Com essas informações, espera-se contribuir para futuras pesquisas nos campos de produtos audiovisuais animados e meditação, além de também prover dados para que mais produtos desse tipo possam ser criados em âmbito nacional e internacional.

Referências Bibliográficas

ARNHEIM, Rudolf. **Arte e Percepção Visual: Uma Psicologia da Visão Criadora**. Tradução: Ivonne Terezinha de Faria. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2005.

BOCK, Ana Mercês; FURTADO, Odair; TEIXEIRA, Maria de Lourdes Trassi. **Psicologias: uma introdução ao estudo de psicologia**. 3ª ed. São Paulo: Editora Saraiva, 2001.

CORDEIRO, Tiago. Veja. jul.2013. Seção saúde. **Meditação ganha, enfim, aval científico**. Disponível em: <<http://veja.abril.com.br/noticia/saude/meditacao-ganha-enfim-aval-cientifico>> Acesso em: 07 mai.2016.

CHION, Michel. **A Audiovisão - Som e Imagem no Cinema**. Tradução: Pedro Elói Duarte. Lisboa: Edições Texto & Grafia, 2011.

DREW, Natalie; FREEMAN, Melvyn; FUNK, Michelle. **Mental health and development: targeting people with mental health conditions as a vulnerable group**. Disponível em: <<https://goo.gl/Ef9aG6>>; Acesso em: 07 mai.2016.

GUIMARÃES, Luciano. **A Cor como Informação: A Construção Biofísica, Lingüística e Cultural da Simbologia das Cores**. São Paulo: Annablume, 2000.

HERMÓGENES, **Autoperfeição com Hatha Yoga**. Rio de Janeiro: Editora Record, 1985.

JOURDAIN, Robert. **Música, Cérebro e Êxtase: Como a Música Captura Nossa Imaginação**. Tradução: Sonia Coutinho. Rio de Janeiro: Objetiva, 1998.

JUNG, Carl G. **O Homem e seus Símbolos**. Tradução, Maria Lúcia Pinho; Revisão, Nildon

Ferreira. 5ª ed. Rio de Janeiro: Ed. Nova Fronteira, 1964.

JUNG, Carl Gustav. **Os arquétipos e o inconsciente coletivo**. Tradução: Maria Luíza Appy; Dora Mariana R. Ferreira da Silva. Petrópolis, RJ: Vozes, 2000.

KABAT-ZINN, Jon. **Mindfulness for beginners: reclaiming the present moment – and your life**. Canadá: Sounds True, 2012.

LIPOVETSKY, Gilles. **Da Leveza: rumo a uma civilização sem peso**. Tradução: Idalina Lopes. Barueri, SP: Manole, Amarilys, 2016.

PEDROSA, Israel. **Universo da Cor**. Rio de Janeiro: Senac Nacional, 2008.

RAMOS, André. **Fisiologia da visão: um estudo sobre o “ver” e o “enxergar”**. Rio de Janeiro: PUC - Rio, 2006. Disponível em: < <https://goo.gl/XMya3r> >; Acesso em: 6 ago. 2017.

SCHAFER, R. Murray. **A Afinação do Mundo**. São Paulo: UNESP, 2001.