



Algumas questões acerca dos efeitos de matiz, saturação e luminosidade na capa de “*The Dark Side of the Moon*”

Some questions about the effects of hue, saturation and brightness on “The Dark Side of the Moon” cover

Camilo, Vitor L.; Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”

vitorlec@hotmail.com

Pereira de Andrade, Ana Beatriz; Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”

anabiaandrade@openlink.com.br

Resumo

Trata-se de uma pesquisa em fase inicial que tem por objetivo investigar aspectos relacionados às teorias das cores, considerando percepção e emoção a partir da observação da capa do álbum intitulado *The Dark Side of the Moon*. Ao longo do texto são apontados referenciais e ferramentas metodológicas norteadoras para a condução de pesquisa de campo.

Há proposição de questões, hipóteses e conclusões preliminares que refletem a interdisciplinaridade da pesquisa em desenvolvimento.

Palavras-chave: Teorias da Cor; Pink Floyd; Design e Emoção.

Abstract

This is a research in its initial stage, aiming to investigate aspects related to color theories, as perception and emotion when observing *The Dark Side of the Moon* album cover art.

References and methodological tools on field research will be shown along the text. Also, it proposes questions, hypothesis and initial conclusions which show the interdisciplinarity of this research.

Keywords: Color theories; Pink Floyd; Design and emotion.

Introdução

A banda londrina *Pink Floyd* foi criada em 1965. Iniciou trajetória com experimentações musicais, como o *space rock*, um gênero em alta na época. Entretanto, em 1968, durante a gravação do segundo álbum de estúdio, o fundador e 'motor criativo' da banda, Syd Barrett, foi expulso do grupo por ter entrado em um estágio irreversível de paranoia e instabilidade mental.

Esse fato provocou grande impacto nos membros remanescentes, que se sentiram desprovidos do 'motor criativo'. A loucura de Syd, associada a outras angústias e conflitos próprios da 'virada' da década (fim do movimento *hippie*, desaprovação popular da guerra no Vietnã, fim do *boom* econômico do pós-guerra, geração *baby boom* chegando à idade adulta, dentre outras ocorrências) resultaram em uma obra-prima. Esta considerada, talvez, o primeiro álbum musical com caráter conceitual.

O disco, intitulado *The Dark Side of the Moon*, tem 2 lados. Cada um sendo uma peça contínua de música. O título, que se traduz como *O lado escuro da Lua*, remete à face do satélite terrestre que sempre fica oculta do observador com visão a partir do planeta Terra. As letras das músicas remetem a várias fases da existência humana, e as músicas começam e terminam com batidas de coração. Os temas tratam da finitude, do tempo de vida (*Time*), da ganância (*Money*), da loucura (*Brain Damage*) e das relações sociais (*Us and Them*).

Outro aspecto a ser considerado é a estruturação musical das faixas. Tradicionalmente a música ocidental costuma associar escalas menores à sentimentos de tristeza, solidão e fraqueza (PALMER *et al*, 2013, p. 5). No caso deste álbum, todas as músicas com letras, à exceção de *Us and Them* e *Brain Damage*, foram compostas com uso de escala menor.

Acredita-se que há uma proposição de interpretação e reflexão no sentido de que a loucura e a morte estejam sempre *à porta* e que o final da existência humana seria um *Eclipse* (última faixa do álbum).



Figura 1: Capa do disco. Storm Thorgeson, 1973. Fonte: en.wikipedia.org

A experiência auditiva do álbum transmite sensações de tristeza, perda, confusão e descoberta.

A partir desta premissa, formula-se a seguinte hipótese:

- Será que os elementos visuais presentes na capa do álbum transmitem estas mensagens?

Verificam-se 4 elementos principais na capa: fundo preto, feixe de luz branca, prisma triangular e feixe em arco-íris. A partir disto, inicia-se uma breve análise descritiva.

1 . Fundo preto: o preto é ausência de cor. Na cultura ocidental é associado com luto e mistério. Assim como não podemos ver o que há no lado escuro da Lua, não há como ver o que este fundo pode ocultar, além de trazer uma sensação distante, de profundidade inalcançável.

2 . Prisma triangular: qualquer prisma é capaz de difratar a luz. No entanto, este tem uma forma específica: um triângulo. Na disposição em que está posicionado, direciona o olhar para cima, causando um efeito que não seria o mesmo caso estivesse invertido (Arnheim, 1954, p. 94-95). Também cabe notar que o prisma está deslocado do centro geométrico, posicionado acima deste. O observador tende a preferir objetos centralizados, uma configuração que traz estabilidade (SAMMARTINO e PALMER, 2013, p. 1434-1436). Porém, nesse caso, o deslocamento do prisma acompanha o efeito visual que a forma propõe. Estariam os artistas propondo que os observadores visualizem algo superior, algo que está acima da condição humana?

3 . Feixe de luz branca: o branco é a soma de todas as cores. De modo diferente do preto, o branco esconde cores do olho humana. Ressalta-se também que a angulação do feixe branco '*sustenta*' o prisma, provendo sensação de elevação.

4 . Feixe em arco-íris: saindo do prisma, estão todas as cores do espectro visível. Causa sensação de associação imediata ao arco-íris. Um símbolo de alegria e superação de adversidades. Ao mesmo tempo, algo misterioso, na medida em que não há como especificar fisicamente onde um arco-íris começa ou termina. Assim como sua contraparte branca, este feixe sustenta o prisma no '*ar*', dando noção de que está em uma altura superior, como se dominando o observador.

Combinando os elementos, ao projeto gráfico de *The Dark Side of The Moon* pode se considerar o resultado como uma forma de celebração ao intangível, algo que o ser humano dificilmente consegue alcançar.

Assim como não se vê o *lado escuro da Lua*, não se vê o que está oculto sob o manto negro, nem o que o feixe branco abarca em sua soma. É necessário ver através do prisma, que está localizado como forma superior, dominante, austera, propondo o desafio de alcançar o que está escondido.

Assim como o conceito musical do álbum, a capa aponta para uma busca de respostas que, assim como a luz, não são palpáveis e tangíveis, e provavelmente nunca serão alcançadas. Com estas informações sobre a configuração original do projeto gráfico do álbum, pode-se partir para a elaboração de um método de pesquisa.

Revisão Bibliográfica

Para este artigo, foram vasculhadas pesquisas e *papers* em diversas áreas do conhecimento, configurando o caráter multidisciplinar da pesquisa. Ressalta-se questões relacionadas à psicologia da cor e forma.

Destacam-se algumas citações:

Quando analisadas comparativamente em diferentes culturas ao redor do mundo, descobriu-se que as variações na saturação e luminosidade influem mais na percepção do que variações do matiz propriamente dito. (XIN *et. al.*, 2007, p. 223-229.)

As associações entre cor e emoção são criadas logo na infância, por instintos humanos e por influências específicas da cultura do indivíduo. Com o passar da idade, as preferências por cores mudam, porém sem haver mudança na associação cor-emoção. (TERWOGT e HOESMA, 1995, p. 5-17.)

No contexto de uma obra de arte, as cores têm influência reduzida por si só, sendo que as cores ao redor e a iluminação aplicada produzem mudanças consideráveis na percepção da cor individual. (ARNHEIM, 1954, p. 323-328, 351-353.)

Cores quentes (próximas ao vermelho e amarelo) são percebidas como felizes, ativas, enquanto cores frias (próximas ao azul) são vistas como tristes, passivas, melancólicas. (PALMER *et. al.*, 2013, p. 4-6.)

Materiais e Métodos

Para o prosseguimento da pesquisa, pretende-se utilizar uma reprodução digital da capa do disco *The Dark Side of the Moon*, com tamanho de 400x400 pixels (aproximadamente 10.6 cm x 10.6 cm).

A opção pela reprodução digital deu-se pela constatação de que as impressões em papéis originais variam muito entre si. Considera-se também o desgaste ocasionado pelo tempo e a dificuldade de obtenção de fotografias fidedignas.

Em caráter prático, há intenção de propor versões da capa com uso do *software Adobe Photoshop*, incluindo variações regulares nos valores de matiz, saturação e luminosidade, seguindo o esquema de cores HSB.

Este esquema possui os valores H (matiz), S (saturação) e B (luminosidade), sendo que o primeiro varia de 0 a 360 graus e os demais, de 0 a 100%. Para obter resultados mais corretos, cada unidade de variação nos valores S e B será multiplicada por 3.6 no seu correspondente em H, garantindo que se cubra todo o espectro dos valores.

A proposta é a de projetar 11 variações: três variantes de matiz, quatro variantes de saturação e mais quatro de luminosidade. As variações seriam de 25% e 50%, positivos e negativos, para valores S e B, e de 90 graus positivos e negativos, além do valor 180 graus único, para o valor H.

Com a finalidade de evitar interferências no processo de impressão, todas as versões serão impressas de uma única vez, em uma folha de grande formato, e refiladas mecanicamente.

A partir do material impresso, serão selecionados de 30 a 50 participantes, divididos igualmente por gênero e por faixa etária (17-24 e 30-50 anos). O grupo não inclui pessoas com deficiências na percepção de cor ou que tenham ouvido o álbum em sua totalidade.

A intenção é a de apresentar uma lista de pares de sentimentos opostos, com base em esquema proposto por XIN *et al.* (2007, p. 225).

Caberá aos participantes deste momento da pesquisa, observar o projeto gráfico do álbum original e suas variações, marcando as emoções que foram mais despertadas por cada uma das opções apresentadas.

Pretende-se aferir quais versões são mais 'agradáveis' no sentido de refletir conteúdo e mensagem propostos pelo original.

Com a intenção de evitar interações indevidas quanto à iluminação do ambiente, o experimento será realizado em uma sala escura, com iluminação branca apontada em um ângulo fixo em cada papel.

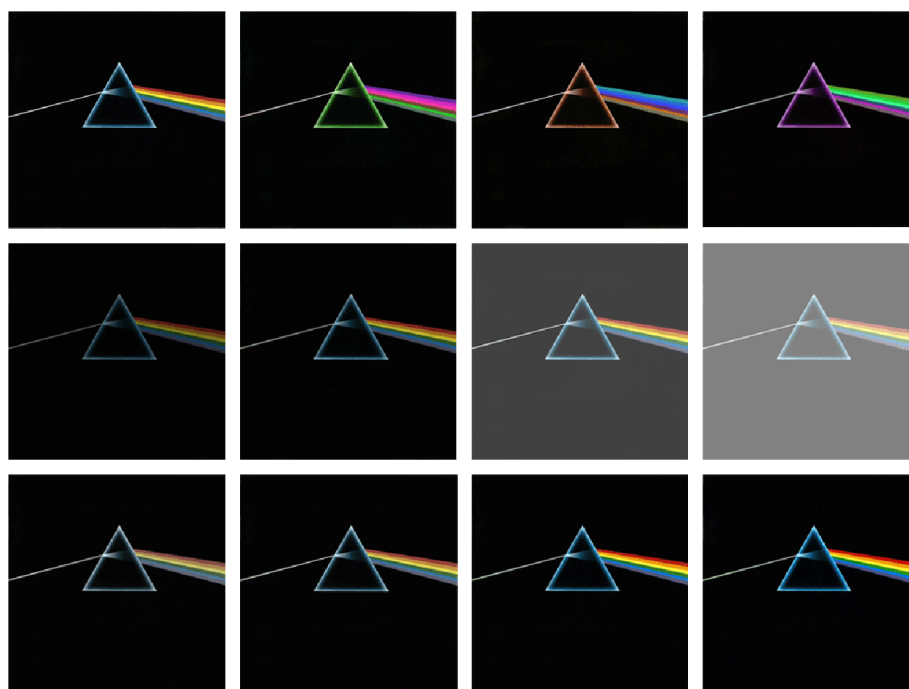


Figura 2: Miniaturas da arte original (canto superior esquerdo) e variações.
Fonte: Autoral.

Resultados e Discussões

Por se tratar de pesquisa em fase inicial, ainda não há resultados plenamente conclusivos no presente momento. No entanto, foram obtidos resultados parciais relativos à análise estrutural, apresentados ao longo do texto.

Assim, apresenta-se, de forma ainda incipiente, algumas possibilidades que possam contribuir para os experimentos a serem realizados.

Após a seleção dos participantes e apresentação das imagens, seguidas das respostas ao questionário, espera-se obter resultados específicos, baseados em fontes bibliográficas.

Considera-se também que a ênfase nas imagens com variação de matiz seja recebida com estranhamento pelos participantes, por estarem acostumados à configuração padrão do álbum. Sendo assim, esta sequência tende a descartar os resultados menos relevantes quanto ao impacto emocional provocado. Com o uso de imagens variadas em luminosidade e saturação, a expectativa é de obter resultados relevantes, consistentes e passíveis de aferição quanto aos aspectos relacionados com emoção, sobretudo diante do fato de que a estrutura básica de cores não está alterada.

As referências utilizadas apontam para o fato de que as imagens com variação positiva de saturação e luminosidade possam ser associadas mais vezes à emoções. Por exemplo: felicidade, agitação, atividade. Talvez, versões variadas negativamente nestes valores sejam associadas rotineiramente com emoções '*opostas*', como: tristeza, melancolia, passividade.

Já nas respostas de preferência, os textos lidos apontam que os participantes de idade mais avançada preferirão as imagens no centro do espectro (variações de +25 e -25 nos valores S e B), enquanto os mais jovens provavelmente manifestarão preferência pelas imagens nos extremos (variações +50 e -50). Quanto ao item que questiona se alguma arte refletiria melhor o conteúdo musical, esperam-se respostas negativas consistentes entre os dois grupos. É importante lembrar que os resultados apresentados acima são hipotéticos, baseados em leitura da bibliografia.

Os valores utilizados nas variações foram apontados de forma ainda arbitrária, pois durante este momento da pesquisa ainda não foram encontradas pesquisas que apontem associações específicas entre valores de variação e mudança emocional. Sendo assim, variações de $\frac{1}{4}$ e $\frac{1}{2}$ pareceram suficientes para o prosseguimento da presente pesquisa. Propiciam um gradiente razoavelmente suave, sem tornar as imagens muito parecidas entre si.

Cabe ressaltar que o fundo se manteve praticamente inalterado em grande parte das versões. Isto se deve a dois fatores: os valores HSB do fundo preto são iguais ou próximos a 0; Como apontado na revisão bibliográfica, toda cor é influenciada por cores vizinhas, resultando que um fundo extremamente descaracterizado poderia comprometer o andamento da pesquisa. Esta mesma informação foi o motivo para que os valores da imagem fossem alterados como um todo, e não individualmente.

Ainda sobre o método de escolha dos participantes, é necessário ressaltar que inicialmente não haveria critério de idade, bastando apenas que os voluntários já conhecessem o áudio do álbum e não possuíssem deficiência visual que prejudicasse a percepção de cor. Esse critério foi alterado devido à leitura de pesquisas que indicavam preferências distintas entre diversos grupos etários, além do fato de que indivíduos mais velhos presumivelmente ouviram o álbum há mais tempo, em outro contexto pessoal e sociocultural.

A execução do experimento vem sendo organizada com a intenção de que não haja contaminação de fatores externos e imprevisíveis. Todavia, por se tratar pesquisa com uso de ferramentas de entrevistas focais, consideram-se margens de risco.

Conclusões Preliminares

Embora se trate de experimento ainda não aplicado de forma prática, o proposto na Figura 2 já indica que modificações relativamente suaves implicam em ilusões de ótica relativas ao posicionamento das figuras na capa.

Os resultados parciais relativos à análise semiótica e leitura de pesquisas dão todas as indicações no sentido da importância vital da cor na transmissão de emoções e significados.

Durante a produção das imagens para o experimento, ficou claro que as variações suaves modificaram o aspecto visual do todo. Acredita-se que o grupo de voluntários fornecerá informações mais detalhadas sobre tais mudanças.

Coloca-se uma questão a ser verificada:

Será que o álbum teria o mesmo sucesso obtido caso sua capa tivesse 20 ou 30% a mais ou menos de saturação?

De forma preliminar, a construção deste artigo como organização de elementos iniciais para a continuidade da pesquisa contribuiu para a consciência de que a revisão bibliográfica e definição de materiais e métodos são fundamentais para ampliar questões de interesse de um pesquisador.

No caso do objeto de estudo específico, cabe ampliar reflexões acerca das dificuldades de observar e compreender uma imagem dissociada de significados intrínsecos.

Ampliam-se propostas quanto a proposições de reflexões em Design no sentido das contribuições possíveis e conscientes nas escolhas de paletas de cores relacionadas com experiências sonoras tão relevantes quanto às propostas em *The Dark Side of the Moon* que marcou gerações.

Referências Bibliográficas

ARNHEIM, Rudolf. **Arte e percepção visual: uma psicologia da visão criadora**. São Paulo: Pioneira, 2000.

BRESIN, R. **What is the color of that music performance?** Estocolmo: Instituto Real de Tecnologia, 2005.

ENGLEMAN, M. **Effect of album art on the emotional perception of music**. Evansville: University of Evansville, 2012.

PALMER, Stephen E.; SCHLOSS, Karen B.; XU, Zoe; PRADO-LEÓN, Lilia R. Music-color associations are mediated by emotion. **PNAS**, vol. 110, nº 22, p. 8836-8841, 2013.

SAMMARTINO, Jonathan; PALMER, Stephen E. **Aesthetic issues in spatial composition: Representational fit and the role of semantic context**. *Perception*, vol. 41, p. 1434-1457, 2012.

TERWOGT, Mark M.; HOEKSTRA, Jan B. Colors and emotions: preferences and combinations. **The Journal of General Psychology**, vol. 122, nº 1, p. 5-17, 1995.

XIN, John H. et. al. Analysis of cross-cultural color emotion. **COLOR research and application**, vol. 32, nº 3, p. 223-229, 2007.