

A Arte do Design

Mariana Saiani Strini⁽¹⁾ y

Ana Beatriz Pereira de Andrade⁽²⁾

Resumo: Diante do cenário de pandemia mundial, tem se tornado cada vez mais necessária a criação de mecanismos que ajudem a população a assimilar melhor os sentimentos. Pensando nisso e utilizando a psicologia das cores e as teorias do Design de Interação, esse projeto apresenta o estudo da relação que pode ser feita entre os sentimentos e as cores. O objetivo deste trabalho é analisar essa relação e criar uma representação gráfica de cada um dos sentimentos. Para isso foi desenvolvido um website que funciona como uma cabine de fotos que propõe uma experiência sinestésica com as cores.

Palavras chave: Design de Interação - Teoria das Cores - Arte Interativa - Sinestesia - sentimentos.

[Resúmenes en inglés y español en la página 237]

⁽¹⁾ Iniciei meu processo acadêmico de graduação na UNESP (Universidade Estadual Paulista Julio de Mesquita Filho) em 2014 quando comecei a cursar Bacharelado em Ciência da Computação. Em 2017 acabei optando em mudar a minha área de atuação e iniciei o curso de Bacharelado em Design Gráfico também na UNESP. Em 2021 defendi a minha tese de conclusão de curso – A Arte do Design – a qual trata de um estudo na relação entre as cores, a arte e os sentimentos humanos.

⁽²⁾ Doutora em Psicologia Social, Universidade do Estado do Rio de Janeiro - UERJ (2009), Mestre em Comunicação e Cultura - Escola de Comunicação da Universidade Federal do Rio de Janeiro - ECO/UFRJ (1999), Bacharel em Comunicação Visual - Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro - PUC-Rio (1989). Atualmente é Professora Assistente Doutora no Departamento de Design da Faculdade de Arquitetura, Comunicação e Artes da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (FAAC/UNESP), campus Bauru, onde colabora em atividades de gestão, pesquisa e extensão. Parecerista e avaliadora de projetos de Iniciação Científica (PROPe - PIBIC/PIBITi) e de Extensão (PROEx). Representante da FAAC/UNESP junto à Secretaria Nacional de Ciência e Tecnologia - Seção Bauru, coordenando a Semana Nacional de Ciência e Tecnologia Festa da Ciência, Ciência Tour, Ciência vai à Escola (projeto de evento cultural/acadêmico). Integra o Grupo de Pesquisa em Design Contemporâneo: sistemas, objetos e cultura (CNPq / UNESP). Internacionalmente, pela Universidade de Palermo (BA, Argentina), é membro fundadora do Foro de Escuelas

de Diseño, do Foro de Escuelas de Arte, da Comisión Latinoamericana de Posgrado, do Observatorio Latinoamericano de Investigación en Diseño, da Red Latinoamericana de Emprendedores Creativos, da Asociación Latinoamericana de Carreras de Diseño Gráfico, do Comité Académico del Congreso Latinoamericano de Enseñanza em Diseño e do Consejo de Embajadores del Diseño Latino.

1. Ponto de Partida

No ano de 2020 o mundo foi atingido de sorpresa pela pandemia do novo Coronavírus, e a vida como conhecemos foi então completamente alterada. O isolamento social, ainda que estritamente necessário, não tem sido fácil para a população. O surto inicial, o desespero, as informações falsas e incerteza da tão desejada normalidade, criaram nas pessoas, que já estavam isoladas, um sentimento cada vez maior de abandono.

É em meio ao eterno sentimento de angústia e do isolamento que parece nunca ter fim que o povo mostra a sua força. As pessoas inventam alternativas para compartilhar sentimentos e trazer algum conforto para uma sociedade que não pode mais exercer a sua principal função, ser social.

2. Fundamentação Teórica

2.2 Teoria das Cores

Cor é, dentro da sociedade, um dos muitos símbolos perceptivos que são utilizados para comunicação pela grande maioria das pessoas. Porém nem sempre essas construções são vistas da mesma maneira por pessoas diferentes. As cores podem inclusive ser utilizadas e interpretadas de maneira diferente por uma mesma pessoa em diferentes fases da vida. Uma criança ainda não possui todo o conhecimento cromático da sociedade onde ela vive, mas um adulto não só possui esse conhecimento como consegue manipulá-lo para se comunicar.

A teoria das cores pode ser estudada por três aspectos. O primeiro deles é o fenômeno físico que acontece inerente ao ser humano e independe da sua vontade. É através desse aspecto que a percepção visual cromática acontece, sem ele não existe luz, e sem luz não existe cor.

O segundo aspecto tem o ser humano como meio de propagação. Trata-se do fenômeno fisiológico que se inicia a partir do momento que a luz atinge o olho, e todas as interações químicas que levam essa informação para o cérebro.

Já o terceiro aspecto tem o ser humano como fator essencial. O aspecto cultural simbólico é utilizado pelos seres humanos para se comunicar e para se expressar culturalmente perante a sociedade.

Por mais estranho que esse pensamento pareça, a cor não possui uma existência física e material, e pode ser definida como uma sensação percebida em certas organizações nervosas a partir de estímulos da luz (SILVEIRA, 2015). Sendo assim nenhum elemento ou objeto realmente possui cor. O que acontece na realidade são ondas de luz que batem nos objetos e são refletidas para nossos olhos. Estes por sua vez são capazes de interpretar tais ondas e transformá-las em diferentes cores. Mesmo depois que essa decodificação de estímulos luminosos ocorre na retina, esses dados precisam ser interpretados pela simbologia construída pela sociedade. Esse processo é chamado de percepção visual cromática.

Para poder trabalhar com cores é necessário ter uma percepção dos processos como um todo. Deve ser levado em consideração os aspectos físicos (como luminosidade); os aspectos fisiológicos (como a capacidade do espectador de interpretar os estímulos luminosos); e os aspectos culturais (como a interpretação e inserção da cor dentro da sociedade).

2.3 Design De Interação e a Arte Interativa

Quando um usuário se depara com erros, ou tem suas expectativas frustradas em relação a um objeto, tem-se como resultado sentimentos negativos. Por outro lado, quando o produto é eficiente ou tem seu propósito cumprido tem-se no usuário a manifestação de sentimentos de afeto. Essa relação é apontada pelo professor norte-americano de ciência cognitiva **Donald Norman** em seu livro intitulado *Design Emocional*. Segundo Norman a relação usuário-produto pode ser separada em três níveis: visceral, comportamental e reflexivo. O Design utiliza desses 3 níveis e cria as suas próprias concepções que possuem os mesmos nomes: o Design Visceral, que se relaciona com o impacto emocional imediato, como textura, sensação e peso do objeto; o Design Comportamental que aborda fatores como: função, compreensibilidade e usabilidade; já o terceiro é chamado de Design Reflexivo e está diretamente ligado a cultura do objeto, ou seja, o seu uso. O terceiro nível é, portanto, aquele que cria uma ligação de longo prazo com o usuário. É por meio dele que ocorre a compreensão, raciocínio e sentido de identidade (NORMAN, 2008). Norman chega ainda a tratar a relação do usuário com o produto por um aspecto lúdico, utilizando as emoções positivas:

(...)as emoções positivas, ampliam os repertórios de pensamento-ação das pessoas, encorajando-as a descobrir novas linhas de raciocínio ou ação. A alegria, por exemplo, cria o impulso de brincar, o interesse cria o impulso de explorar e assim por diante. Brincar, por exemplo, constrói habilidades físicas, socioemocionais e intelectuais, incrementando o desenvolvimento do cérebro. De maneira semelhante, a exploração aumenta o conhecimento e a complexidade psicológica. (NORMAN, 2008, p. 128).

Para Norman, e para este projeto, algumas coisas são necessárias se existe a intenção de utilizar os sentimentos do usuário. Duas coisas primordiais são: a habilidade do designer de oferecer uma experiência aos pés da expectativa, e a capacidade de absorção daquele que a recebe. O impacto de um produto ou serviço em seu consumidor deve seguir três passos: criar uma promessa emocional para atrair inicialmente o usuário; cumprir de fato a promessa e assim ganhar confiança; e finalizar a experiência de maneira memorável.

A Arte, como definida pelo Dicionário Online de Português é uma manifestação simbólica não convencional de experiências humanas já vividas, criada para trazer a seu espectador algum tipo de interpretação sensorial, emocional ou afetiva. A Arte interativa poderia por sua vez ser vista então como uma maneira de utilizar de interações dinâmicas e espaço para potencializar o poder afetivo da Arte.

Pode-se dizer que a Arte Interativa tem a sua primeira faísca no questionamento do pintor, escultor e poeta francês **Marcel Duchamp (1887-1968)**. Duchamp acreditava que a não-arte era na verdade um tipo de manifestação da Arte e a partir do momento que essa ideia é consolidada, é aberto o espaço para a criação do conceito de Arte. A Arte passa então a ter o foco transferido do objeto artístico para a interação e interpretação do seu observador. No Brasil esse movimento teve como um de seus nomes **Lygia Clark (1920-1988)** que tinha em seus trabalhos a experiência de participação do usuário como a própria obra. Segundo Clark a obra é o seu ato.

3. Inspirações

3.1 Olafur Eliasson

Na busca por referências que unissem Arte, Design, interatividade e sentimentos, encontrei o escultor, pintor, fotógrafo e designer dinamarquês-islandês **Olafur Eliasson**. De longe seu projeto mais impressionante é o *The Weather Project*. O mesmo consistia em 200 lâmpadas de monofrequência dispostas em um semicírculo e refletidas por um enorme espelho que cobria todo o teto da exposição. A disposição dos elementos, unida de uma neblina artificial criada por máquinas de fumaça, gerava a impressão de um pôr do sol. Ao trazer o sol para mais perto, os participantes foram encorajados a rever a sua relação com o clima, o tempo e o espaço. Em seu episódio no documentário *Abstract da Netflix*, sobre o *The Weather Project* Olafur diz:

Foi bem claro que as pessoas estavam tendo experiências diferentes. Alguns diziam: ‘Meu Deus, é a desgraça e a tristeza. É sobre o apocalipse.’ E algumas pessoas disseram: ‘É sobre espiritualidade contemplativa, e eu preciso fazer ioga.’ E curiosamente, essas duas versões podiam estar juntas. Não precisamos ser iguais para dividir um espaço. Acredito que a luz amarela tenha sido um fator determinante para tudo isso. (Olafur Eliasson)

3.2 HUE

Seguindo a ideia da interatividade decidi então buscar uma referência que trabalhasse com o tema e pudesse auxiliar na gameificação do projeto a ser criado. Me deparei com o jogo chamado *HUE* desenvolvido pela *Fiddlesticks Games* e lançado em 2016.

O jogo conta a história de Hue, um menino vivendo em um mundo monocromático cinza. O “super-poder” do personagem é chamado de Espectro Anular, um anel que contém 8 cores (vermelho, laranja, amarelo, verde, azul claro, azul, roxo e rosa). Quando acionado, o Espectro Anular permite que o personagem troque a cor do fundo para qualquer cor do Espectro, e isso faz com que blocos, armadilhas ou qualquer coisa que tenha essa mesma cor, se torne um e desapareça com o fundo. Esse esquema de cores é o mecanismo principal do jogo, e é a partir dele que o jogador consegue evitar o perigo e seguir se locomovendo pelo mapa na sua jornada.

4. Projeto

4.1 Proposta

A proposta em si seria algo simples senão tivesse que levar em consideração o isolamento social, mas ainda assim o conceito seria o mesmo: tomar o controle de um ambiente, monitorá-lo e colher provas de que pessoas passaram por lá. Surgiu assim a ideia da ‘cabine de fotos’.

O site que desenvolvi para o projeto, exerce o papel de uma cabine de fotos dos sentimentos. Um espaço onde as pessoas podem participar de uma experiência sinestésica sem precisar sair de suas casas. O objetivo aqui é entender a relação que cada pessoa faz entre as cores e os sentimentos separadamente, e qual o resultado disso quando colocado dentro de um todo. Após coletadas, as imagens seriam utilizadas para criar uma espécie de mosaico, obtendo assim uma ‘cor’ ou representação gráfica para cada sentimento trabalhado.

4.2 Site

Para criar esse ambiente interativo com o usuário, foi desenvolvido um website utilizando como base a plataforma *Wordpress*. No site o usuário pode navegar pelos sentimentos e assimilar a cada um deles uma cor que faça sentido para ele. Tudo isso enquanto o site coleta imagens da sua navegação pela webcam, através de uma aplicação desenvolvida por mim utilizando como base um código *open source*.

As imagens coletadas são então armazenadas em um banco de dados que me permite determinar qual cor cada usuário escolheu para cada um dos sentimentos. Isso acontece porque ao determinar a cor o usuário é levado a uma página que retrata a cor por ele escolhida, sendo é possível ver nas imagens o reflexo da cor no rosto do usuário.

A página colorida não contém nenhum tipo de informação, salvo um player que toca automaticamente os áudios de cada um dos sentimentos, dando ao usuário a oportunidade de poder viver o sentimento ali, junto com a cor que ele representa.

4.3 Cores

Para a escolha das cores era preciso pensar em três coisas. A primeira era: encontrar cores que possam ter algum valor emocional para as pessoas, e quando colocadas em conjunto possam ser harmoniosas. A segunda: ter um número nem alto e nem baixo de opções para o usuário. E terceira: achar tons que tivessem contraste o suficiente para aparecer nas imagens. Sendo assim as cores selecionadas foram: vermelho, laranja, amarelo, verde, azul, roxo e violeta.

4.4 Sentimentos

Os sentimentos deveriam ser facilmente assimilados pelo usuário, mas também deveriam manter o equilíbrio entre o bom e o ruim. Sendo assim 4 sentimentos foram selecionados. A felicidade e a tristeza foram os primeiros a serem escolhidos por serem os sentimentos mais comuns e fáceis de se relacionar. Para o segundo sentimento negativo, foi escolhida a ansiedade, e o amor propicia o equilíbrio final entre os sentimentos.

5. Resultado

O resultado do projeto são os mosaicos criados a partir das imagens coletadas no website. As imagens dos usuários vivenciando os sentimentos junto as cores por eles ali representadas, quando colocadas lado a lado, criam um mosaico colorido que pode ser visto como a representação gráfica sinestésica dos sentimentos humanos trabalhados no projeto.

6. Referências

- Arakaki, C. (2019) *Cartografia dos afetos na arte interativa*. 102 f., il. Tese (Doutorado em Artes) - Universidade de Brasília, Brasília, 2019. Disponível em: <https://repositorio.unb.br/handle/10482/37460>
- ARTE. In: DICIO, Dicionário Online de Português. Porto: 7Graus, 2020. Disponível em: <https://www.dicio.com.br/arte/> Acesso em: Outubro, 2020.

- Montanaro, P. R. (2020) *Análise Arkade: HUE é um puzzle game cativante que dá uma aula no uso de cores no design*. Disponível em: <https://www.arkade.com.br/analise-arkade-hue/> Acesso em: Novembro.
- Norman, Donald A. (2008) *O Design Emocional: por que adoramos (ou detestamos) os objetos do dia-a-dia*. Rio de Janeiro: Ed. Rocco.
- Norman, Donald A. (2006) *O Design do dia-a-dia*. Rio de Janeiro: Rocco.
- Nunes, Elza Waquim e Arruda, Elda Waquim. (2020) *Efeitos do COVID-19 na Sociedade e na Cultura*. Florianópolis, PI: Revista da FAESE, vol. 4. Número especial COVID 19. Junho. Disponível em: <https://www.faesfpi.com.br/revista/index.php/faesf/issue/view/12>
- Olafur, E. *The Art Story*. (2020) Disponível em: <https://www.theartstory.org/artist/eliasson-olafur/> Acesso em: Setembro.
- Rocha, C. (2004) *O Imaterial e a Arte Interativa*. Rio de Janeiro: C Rocha - ENCONTRO ANUAL DA COMPÓS. Disponível em: http://www.compos.org.br/data/biblioteca_644.pdf
- Senhoras, E. M. (2020) *Covid-19 e os padrões das relações nacionais e internacionais*. Boa Vista, RO: Boletim de Conjuntura (BOCA) v. 3, n. 7 Julho. Disponível em: <https://revista.ufr.br/boca/article/view/Senhoras>
- Silveira, L. M. (2015) *Introdução à teoria da cor*. Curitiba: UTFPR. 171 p. Disponível em: <http://repositorio.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/1582/4/teoriacor.pdf>
- Taking still Photos with WebRTC*. MDN Web Docs. Disponível em: https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/API/WebRTC_API/Taking_still_photos
- Wilson, M. *How To Design Happiness*. (2020) Disponível em: <https://www.fastcompany.com/3058237/how-to-design-happiness> Acesso em: Novembro.

Abstract: In view of the world pandemic scenario, it has become increasingly necessary to create mechanisms that help the population to assimilate feelings better. Thinking about it and using color psychology and Interaction Design theories, this project presents the study of the relationship that can be made between feelings and colors. The aim of this work is to analyze this relationship and create a graphic representation of each of the feelings. For this, a website was developed that works as a photo booth that proposes a synesthetic experience with colors.

Keywords: Interaction Design - Color Theory - Interactive Art - Synesthesia - feelings.

Resumen: Ante el escenario de pandemia mundial, se hace cada vez más necesario crear mecanismos que ayuden a la población a asimilar mejor los sentimientos. Pensando en ello y utilizando la psicología del color y las teorías del Diseño de Interacción, este proyecto presenta el estudio de la relación que se puede establecer entre sentimientos y colores. El objetivo de este trabajo es analizar esta relación y crear una representación gráfica de cada uno de los sentimientos. Para ello, se desarrolló un sitio web que funciona como fotomatón que propone una experiencia sinestésica con los colores.

Palabras clave: Diseño de interacción - teoría del color - arte interactivo - sinestesia - sentimientos.

[Las traducciones de los abstracts fueron supervisadas por su autor]
