

NELI: ESTUDO DO EFEITO EMOCIONAL DAS CORES NA CONSTRUÇÃO DO APLICATIVO

Jefferson Valentim¹

RESUMO

Este trabalho aborda um estudo das cores realizado para composição do aplicativo Neli, um aplicativo que busca ser um instrumento de mediação, proporcionando ao educando conhecimento e um conjunto de procedimentos para amenizar os problemas ocasionados pelo transtorno de ansiedade. O método utilizado para pesquisa, seleção e constituição das cores utilizadas no aplicativo teve como base a abordagem de caráter bibliográfica e por meio desse método foi escolhido as cores Amarela e branco que formam um acorde cromático tranquilizador e motivacional.

Palavras-chave: Tecnologia, educação, aplicativo, ansiedade.

INTRODUÇÃO

Na sociedade contemporânea, com as relações cotidianas e o ritmo da vida estudantil cada vez mais acelerado, torna-se constante a presença da ansiedade entre os educandos. E apesar desse fenômeno ser descrito como uma reação comum, diante de uma apresentação de trabalho, entrevista para estágio ou monitoria, a ocorrência do mesmo continuamente é uma patologia, um distúrbio. E causa no educando alterações físicas, mentais, emocionais que interfere na possibilidade do indivíduo prosseguir em seu cotidiano e cumprir as exigências complexas da vida acadêmica (BRETAS 2016).

Segundo os Dados da Organização Mundial da Saúde referentes a 2019, no Brasil 18,6 milhões de pessoas sofrem com a ansiedade (ESTADÃO, 2019), e esse fenômeno surge por diversas situações do cotidiano, incluindo o medo, a preocupação ou nervosismo. E esse evento pode desencadear reações como dilatação das pupilas; aceleração dos batimentos cardíacos e contração dos vasos sanguíneos, fazendo o sangue fluir mais rapidamente pelo corpo; aumentando a liberação de glicose, intensificando o consumo de oxigênio, bem como, propiciando também a ocorrência da liberação de cortisol, que por sua vez provoca aumento da gordura corporal, inibe o muco da parede gástrica e traz fadiga ao cérebro (DEUS, 2019).

Outros sintomas dentro do quadro de ansiedade que podem ser citados são a falta de ar, tensão constante e medo excessivo. Isso dentro dos quatro possíveis diagnósticos em que se enquadra a ansiedade como transtorno: Transtorno de Ansiedade Generalizada (TAG);

¹ Graduando do Curso de Comunicação Social - Educomunicação. Universidade Federal de Campina Grande - UFCG, membro do grupo de pesquisa em Educação, Comunicação, Cultura e Cibercultura, do CNPQ e UFCG jeffersonvalentim2014@gmail.com;

Transtorno de Ansiedade Social (TAS) Transtorno de Pânico; Transtorno Obsessivo Compulsivo (TOC) (LUNDBECK , 2012).

Dentro desse contexto, considerando os fatores que provocam a ansiedade, o número de casos que envolvem estudantes de ensino superior tem aumentado, como apontado no texto de Cruz (2018), que relata um estudo da Associação Nacional dos Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior publicado em 2016, indicando “que sete em cada dez alunos de instituições federais no Brasil sofrem de algum tipo de dificuldade mental ou emocional – como estresse, ansiedade ou depressão. O levantamento incluiu dados de quase 940 mil graduandos, de 62 instituições, com idade média de 24 anos” (CRUZ, 2018).

Tais indicadores têm como causa o ritmo mais elevado de estudo, a quantidade de disciplinas, carga horária estendida, além da cobrança por desempenho em ciclos familiares, que são intensificadas em cursos como o de Medicina, como revelou o estudo de Mayer (2017), onde, além de verificar que 86% dos estudantes da área sofrem com sintomas de ansiedade, também apontou que casos de transtornos de ansiedade e depressão nestes cursos são mais comuns entre estudantes do sexo feminino que estão localizadas em grandes capitais, que indicaram sintomas como preocupação, falta de confiança e cansaço, como também predisposição em ser afetado por problemas.

Avaliando esses estudos e os fatores presentes nas instituições de ensino superior que provocam o transtorno de ansiedade, o aplicativo nele foi desenvolvido para ser instrumento de mediação, proporcionando ao educando além conhecimento do que é a ansiedade, um conjunto de procedimentos para amenizar problemas de ansiedade, e o presente trabalho aborda o estudo das cores realizado para compor a interface do aplicativo, que são de suma importância devido as cores terem influência na percepção e psique do ser humano.

METODOLOGIA

Para construção do presente trabalho, foi utilizado a pesquisa bibliográfica que conforme Gil (2008) é desenvolvida a partir de material já elaborado constituído a partir de artigos e livros que trabalham temas relacionados à pesquisa. Dessa forma, o método foi escolhido devido o mesmo apresentar uma cobertura de uma gama de fenômenos amplos que possuem dados dispersos pelo espaço físico e digital (GIL, 2008).

Dentro desse contexto, a pesquisa revelou diferentes trabalhos que foram utilizados para compor o texto e a escolha das cores, e por meio deles, foram escolhidas as cores brancas

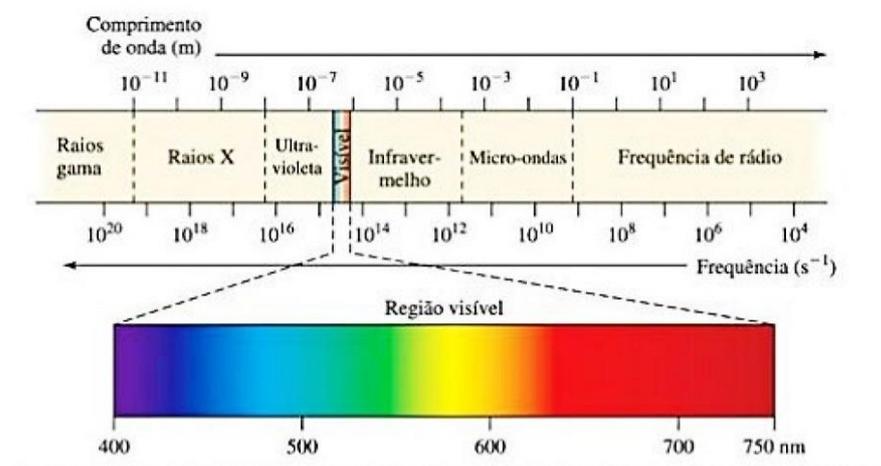
e amarelas. Isso ocorreu devido à análise bibliográfica demonstrar que essas cores desempenham um efeito positivo nos educandos em uma interface de aplicativo com essa temática.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O termo cor, que é empregado a sensações visuais oferecidas por elementos do meio aos olhos, é uma onda luminosa que permeia os olhos e produz sensações. A luz nada mais é que a composição das diversas cores do espectro que o olho humano é capaz de enxergar, sendo um tipo de radiação eletromagnética que se encontra entre o ultravioleta e o infravermelho, na faixa dos 400 a 750 nanômetros de comprimento de onda (BROWN et al., 2017). As cores que são enxergadas são definidas pela relação tênue entre a absorção e emissão de luz visível e a capacidade que o cérebro humano, através da visão, tem de receber e interpretar a informação das cores emitidas.

Uma demonstração simples da decomposição do espectro de luz visível na natureza é o arco-íris, que por sua vez é ocasionado pelo efeito de refração da luz nas partículas de água que estão na atmosfera, geralmente no contexto pós chuvas, aonde se pode ver nitidamente toda a faixa de luz visível. Outra forma de ver a decomposição é através da passagem da luz através de um prisma, experimento conduzido por Isaac Newton em 1672 (HELERBROCK, 2019).

Figura 1: Espectro eletromagnético com destaque a região de luz visível (cores do espectro).



Fonte: BROWN et al., 2017, p. 225

No processo de recepção da luz pela visão, que perpassa o sistema límbico, responsável pelas emoções, e que vai do sistema límbico até o córtex cerebral, a cor, segundo Guimarães (2000, p. 47), “recebe seu estado emocional”.

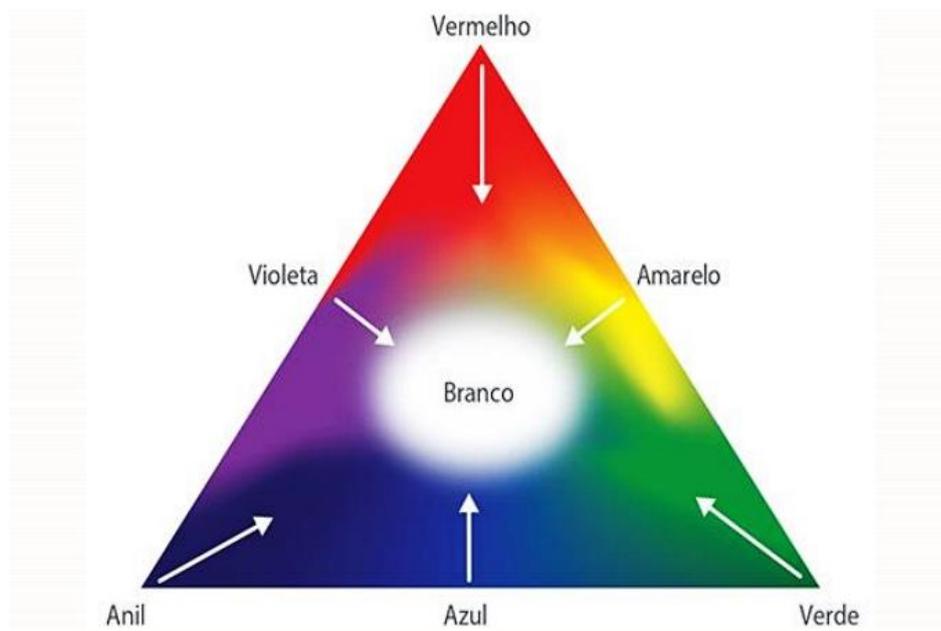
Conforme Farina et al (2009) o humano é influenciado pelas cores, e seus efeitos, tanto de caráter fisiológico como psicológico intervém na vida cotidiana criando alegria ou tristeza, exaltação ou depressão, atividade ou passividade.

As cores nessa perspectiva assumem um lugar de importância no perceber e sentir do homem. De forma que se encontra localizada na cultura, bem como nos sentimentos do sujeito produzindo “sensações e reflexos sensoriais de grande importância, porque cada uma delas tem uma vibração determinada em nossos sentidos e pode atuar como estimulante ou perturbador na emoção, na consciência e em nossos impulsos e desejos” (FARINA et al, 2011, p.2).

Quando usada para um fim, deve estar de acordo com os requerimentos psicológicos e culturais do público a que se destina para que tenha uma ação efetiva e eficiente. Nessa perspectiva, a cor alinhada com os objetivos estratégicos de um serviço, produto, ou material educacional, mergulha o educando em um processo de catalisação de emoções que pode o levar a um estado de relaxamento e maior compreensão do conteúdo. Tal fenômeno ocorre devido às cores, por meio dos olhos e do cérebro, fazer penetrar no corpo físico uma variedade de ondas com diferentes potenciais que atuam sobre os centros nervosos e suas ramificações, e esses fenômenos modificam não somente o curso das funções orgânicas, mas também nossas atividades sensoriais, emocionais e afetivas (FARINA ET AL, 2011).

Como abordamos as cores estão ligadas às sensações e reflexões sensoriais e possuem grande importância para o ser humano. Pois as vibrações delas determinam nossos sentidos, estimulando nossas emoções ou retroagindo as mesmas. Na perspectiva do desenvolvimento do aplicativo Neli, foram utilizadas as amarelo e branco para a construção dos menus de contexto e interface. A cor branca, somatório dos comprimentos de onda do sistema RGB (red, green and blue, ou, do inglês, vermelho, verde e azul), foi selecionada por, psicologicamente, estar associada a emoção de calma e as sensações de paz, harmonia e leveza, afetando a parte do cérebro responsável pelo pensamento lógico e competência comunicativa (ALENCAR, 2018a).

Figura 2: Triângulo de Maxwell, colaboração de James Maxwell para a representação do sistema RGB criado por Thomas Young.



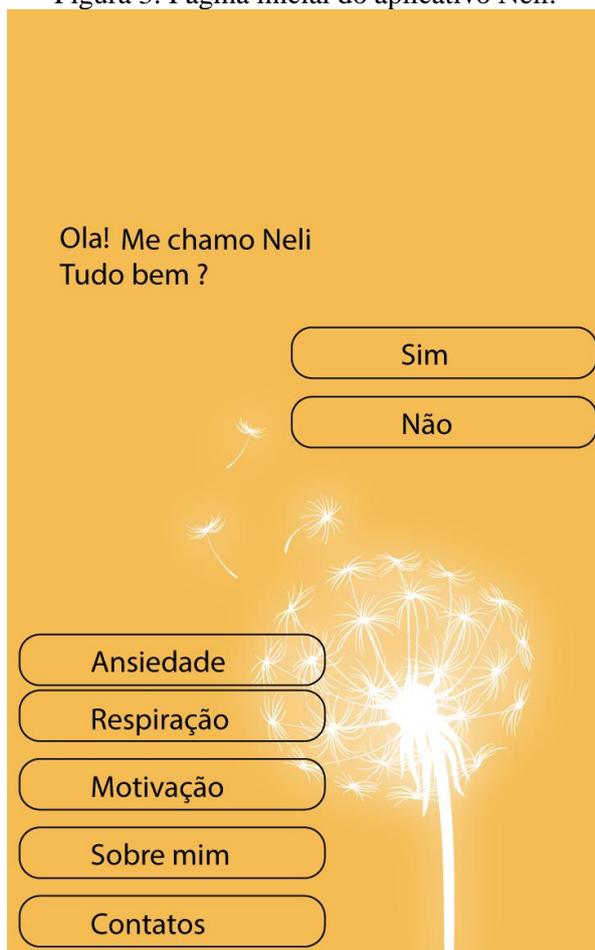
Fonte: Universia Enem, retirada de DSA Blog (ALENCAR, 2018b).

A cor amarela, por sua vez, evoca emoções como alegria, otimismo e amistosidade, além das sensações de confiança, segurança e força, estando mais associada a produtividade (HELLER, 2013). Ambas as cores afetam o córtex pré-frontal que está ligado ao pensamento abstrato e criativo, a capacidade de conexão emocional e respostas afetivas (ALENCAR, 2018a).

O esquema de cores utilizado neste aplicativo foi escolhido dessa maneira, considerando que, as dicas empregadas no mesmo, associadas as cores, façam com que o usuário desfrute de uma experiência convidativa, que desperte os sentimentos necessários para imersão e utilização mais frequente do aplicativo, o que contempla o objetivo principal da construção da Neli como um auxílio no alívio dos sintomas do transtorno de ansiedade

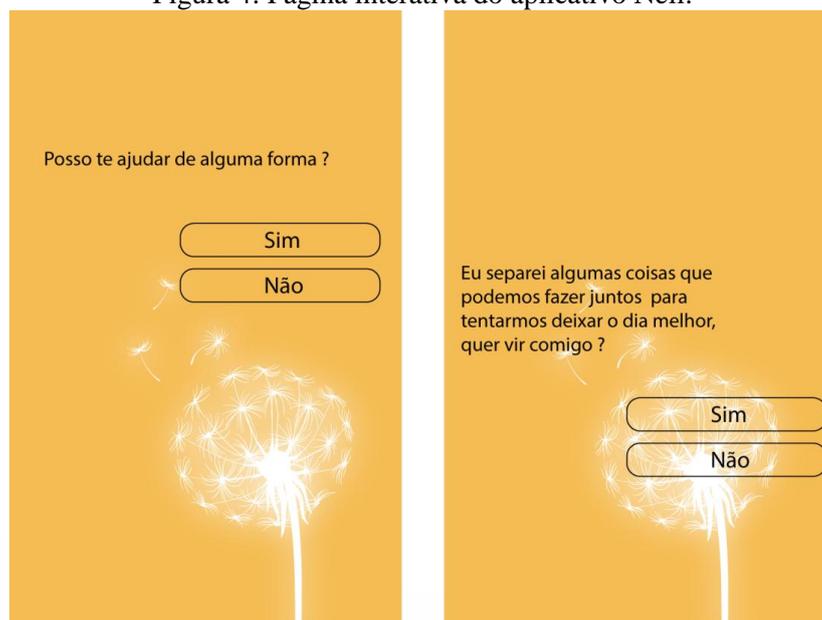
Nesse contexto, cada cor possui e produz um ou mais efeitos e por estarem sempre cercadas de outras cores, cada efeito produzido por uma cor intervém junto aos demais. Este fenômeno é denominado de produção de efeitos por meio de um acorde cromático que conforme Halle (2000) é um fenômeno composto de cores que estejam mais associadas a um determinado efeito para um contexto determinado, que em nosso caso é a construção da interface do aplicativo Neli.

Figura 3: Página inicial do aplicativo Neli.



Fonte: Do autor.

Figura 4: Página interativa do aplicativo Neli.



Fonte: Do autor.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A esquematização das cores que compõe um aplicativo com o objetivo de auxiliar pessoas que sofrem com transtornos de ansiedade, mostra-se um elemento essencial da composição de uma entidade tecnológica de uso coletivo para um público alvo comum. Pois a partir das significações, efeitos de contato visual e o fator psicológico, as cores definidas pelo estudo, mostraram-se as que mais se adequa a proposta do aplicativo. Dessa forma, estudando as mesmas por material documental, composto de livros e textos foi possível definir o amarelo e branco para ser utilizada nesse primeiro momento do aplicativo Neli. Isso devido o acorde cromático das mesmas formarem um ambiente motivador, apaziguador de uma forma geral.

Uma vez que o aplicativo Neli foi projetado e está sendo melhorado para ser um instrumento de mediação, para proporcionar aos educandos um conhecimento e um conjunto de procedimentos para amenizar os problemas ocasionados pelo transtorno de ansiedade. O mesmo está em processo de evolução e nesse momento, por meio do estudo bibliográfico e discussão elaborada com base na bibliografia estudada as cores branco e amarelo foram mais positivas para a utilização.

REFERÊNCIAS

- ALENCAR, D. Partiu colorir: a psicologia das cores. **DSA Blog**, 2018a. Disponível em: . Acesso em: 10 Agosto 2019.
- ALENCAR, D. Teoria das Cores: como as cores funcionam. **DSA Blog**, 2018b. Disponível em: . Acesso em: 10 Agosto 2019.
- BROWN, T. L. et al. **Química: A Ciência Central**. 13. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2016.
- BRETAS, Deborah. BOCCALANDRO, Marina Pereira Rojas (org). **Transtorno de Ansiedade e Síndrome do Pânico** - uma visão multidisciplinar, São Paulo: Manole, 2016. Bol. - Acad. Paul. Psicol., São Paulo , v. 36, n. 91, p. 489-492, jul. 2016 . Disponível em <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-711X2016000200015&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 27 ago. 2018.
- CRUZ, F. L. Por que depressão e ansiedade afetam cada vez mais universitários. **Desafios da Educação**, 2018. Disponível em:<<https://desafiosdaeducacao.grupo.com.br/ansiedade-e-depressao-na-universidade/>> . Acesso em: 4 Agosto 2019.

DEUS, P. R. G. Ansiedade: o que é, como controlar e 25 sintomas. **Minha Vida**, 2019. Disponível em: <<https://www.minhavidacom.br/saude/temas/ansiedade>>. Acesso em: 4 de agosto de 2019.

ESTADÃO. Brasil é o país mais ansioso do mundo, segundo a OMS. **Exame**, 5, junho 2019. Disponível em: <<https://exame.abril.com.br/ciencia/brasil-e-o-pais-mais-ansioso-do-mundo-segundo-a-oms/>> . Acesso em: 4 de agosto de 2019.

FARINA, Modesto; PEREZ, Clotilde; DORINHO Bastos. **Psicodinâmica das cores em comunicação**. 6. ed. São Paulo: Blucher. 2011.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6º Ed. São Paulo: Atlas S.A. 2008.

GUIMARÃES, L. **A cor como informação: a construção biofísica, linguística e cultural da simbologia das cores**. 3. ed. São Paulo: Annablume, 2000

HELERBROCK, R. **Dispersão da luz branca**. Brasil Escola, 2019 Disponível em: <https://brasilescola.uol.com.br/fisica/a-dispersao-luz-branca.htm>. Acesso em: 11 de agosto de 2019.

HELLER, E. **A psicologia das cores: como as cores afetam a emoção e a razão**. 1. ed. São Paulo: Gustavo Gili, 2013.

LUNDBECK. Ansiedade. **Lundbeck**, 2012. Disponível em: <<https://www.lundbeck.com.br/areas-terapeuticas/transtornos-do-humor/ansiedade>> . Acesso em: 4 de agosto de 2019.

MAYER, F. B. **A prevalência de sintomas de depressão e ansiedade entre os estudantes de medicina: um estudo multicêntrico no Brasil**. Orientadora: Patricia Zen Tempski, 2017. 140 p. Tese (Doutorado em Educação e Saúde) - Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2017.

UNIVERSIA ENEM. Texto: Cores. **Universia Enem**, 2014. Disponível em: <<http://www.universiaenem.com.br/sistema/faces/pagina/publica/conteudo/texto-html.xhtml?redirect=48938828257316879701922724291>> . Acesso em: 10 de agosto de 2019.