



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO  
CAMPUS AGRESTE  
NÚCLEO DE DESIGN E COMUNICAÇÃO  
CURSO DE DESIGN

EMILLY BEATRIZ GOMES DA SILVA

**EXÓPTICO:** desenvolvimento de identidade visual para projeto sobre daltonismo

Caruaru,  
2025

EMILLY BEATRIZ GOMES DA SILVA

**EXÓPTICO:** desenvolvimento de identidade visual para projeto sobre daltonismo

Memorial Descritivo de Projeto apresentado ao Curso de Design do Campus Agreste da Universidade Federal de Pernambuco – UFPE, como requisito parcial para a obtenção do grau de bacharel em Design.

**Orientador:** Prof. Dr. Lucas José Garcia

Caruaru,  
2025

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,  
através do programa de geração automática do SIB/UFPE

Silva, Emilly Beatriz Gomes da.

EXÓPTICO: desenvolvimento de identidade visual para projeto sobre daltonismo / Emilly Beatriz Gomes da Silva. - Caruaru, 2025.

39p : il.

Orientador(a): Lucas José Garcia

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade Federal de Pernambuco, Centro Acadêmico do Agreste, Design, 2025.

Inclui referências, apêndices.

1. Design. 2. Sistema de identidade visual. 3. Daltonismo. 4. Acessibilidade. 5. Inclusão. I. Garcia, Lucas José. (Orientação). II. Título.

760 CDD (22.ed.)

EMILLY BEATRIZ GOMES DA SILVA

**EXÓPTICO:** desenvolvimento de identidade visual para projeto sobre daltonismo

Memorial Descritivo de Projeto apresentado ao Curso de Design do Campus Agreste da Universidade Federal de Pernambuco – UFPE, como requisito parcial para a obtenção do grau de bacharel em Design.

Aprovada em: 10/04/2025

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof. Dr. Lucas José Garcia  
(Orientador)  
Universidade Federal de Pernambuco

---

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Marcela Fernanda de Carvalho Galvão Figueiredo Bezerra  
(Examinadora Interna)  
Universidade Federal de Pernambuco

---

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Rosimeri Franck Pichler  
(Examinadora Interna)  
Universidade Federal de Pernambuco

“Somos da mesma matéria da qual são feitos os sonhos  
e nossa breve vida é cingida pelo sono.”

A Tempestade, **William Shakespeare**

## RESUMO

O presente trabalho visa apresentar o processo de desenvolvimento da identidade visual da marca “Exóptico”, criada como marca guarda chuva dos projetos sobre daltonismo do Laboratório de Experimentação e Inovação (Garagem) do curso de Design no Campus Acadêmico do Agreste (CAA) da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). A proposta considera a importância da percepção de cores para a comunicação visual, garantindo que a estética e a funcionalidade sejam preservadas, sem depender das limitações visuais dos usuários. Para atingir esse objetivo, foi adotada a metodologia de Maria Luísa Peón (2013), que sugere um processo de criação visual pautado em etapas sistemáticas e reflexivas. A aplicação de tal metodologia no projeto garantiu que os elementos utilizados fossem acessíveis a indivíduos com diferentes tipos de daltonismo, criando uma marca que oferece uma experiência visual inclusiva. As combinações cromáticas foram testadas em simulações de visão daltônica, o que permitiu ajustes para otimizar a legibilidade e o contraste. Como resultado, foi desenvolvida uma identidade visual que atende às necessidades de um público mais amplo, mantendo a consistência visual e assegurando que as informações transmitidas pela marca sejam compreensíveis para diferentes perfis de usuários. Dessa forma, o projeto reforça o compromisso com a acessibilidade e demonstra que o design inclusivo pode ser aplicado sem sacrificar a qualidade visual e comunicativa da marca.

**Palavras-chave:** sistema de identidade visual; daltonismo; design inclusivo; acessibilidade.

## **ABSTRACT**

The present study aims to present the development process of the visual identity for the brand “Exóptico”, created as an umbrella brand for projects related to color blindness within the Laboratory of Experimentation and Innovation (Garagem) of the Design course at the Academic Campus of Agreste (CAA) of the Federal University of Pernambuco (UFPE). The proposal considers the importance of color perception in visual communication, ensuring that aesthetics and functionality are preserved without being limited by users visual impairments. To achieve this goal, the methodology of Maria Luísa Peón (2013) was adopted, which suggests a visual creation process based on systematic and reflective stages. The application of this methodology in the project ensured that the elements used were accessible to individuals with different types of color blindness, resulting in a brand that offers an inclusive visual experience. The color combinations were tested through color blindness simulations, allowing for adjustments to optimize readability and contrast. As a result, a visual identity was developed that meets the needs of a broader audience, maintaining visual consistency and ensuring that the information conveyed by the brand is understandable to all. Thus, the project reinforces a commitment to accessibility and demonstrates that inclusive design can be applied without compromising the brand’s visual and communicative quality.

**Keywords:** visual identity system; color blindness; inclusive design; accessibility.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 –	Visão normal x visão com daltonismo (protanopia)	10
Figura 2 –	Tipos de visão (dicromacia)	12
Figura 3 –	Simulação das cores pela visão daltônica	14
Figura 4 –	Tipos de visão (tricromacia)	15
Figura 5 –	Metodologia de Peón (adaptada)	18
Figura 6 –	Mapa mental do nome	19
Figura 7 –	Análise de similares	22
Figura 8 –	Moodboard	23
Figura 9 –	Geração de alternativas	24
Figura 10 –	Requisitos e restrições	24
Figura 11 –	Alteração do elemento “x”/solução escolhida	25
Figura 12 –	Exemplo de marcas responsivas	26
Figura 13 –	Teste de redução da marca	27
Figura 14 –	Paleta de cores da marca	28
Figura 15 –	Variações da marca	29
Figura 16 –	Tipografias selecionadas	30
Figura 17 –	Papel timbrado e cartão de visitas	31
Figura 18 –	Bottons e adesivo	32
Figura 19 –	Caneca, ecobag, garrafa e moletom	33
Figura 20 –	Tela de website	34

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>9</b>
1.1	OBJETIVO GERAL.....	11
<b>1.2</b>	<b>Objetivos específicos.....</b>	<b>11</b>
1.3	Justificativa.....	11
<b>2</b>	<b>O DALTONISMO.....</b>	<b>14</b>
<b>3</b>	<b>METODOLOGIA DE DESIGN.....</b>	<b>17</b>
<b>4</b>	<b>DESENVOLVIMENTO.....</b>	<b>19</b>
4.1	ANÁLISE.....	19
<b>4.2</b>	<b>Conceituação.....</b>	<b>23</b>
<b>5</b>	<b>DETALHAMENTO TÉCNICO E ESPECIFICAÇÕES.....</b>	<b>26</b>
5.1	APLICAÇÕES.....	30
	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>35</b>
	<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>36</b>
	<b>APÊNDICE.....</b>	<b>38</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A identidade visual é um pilar crucial na comunicação de marcas, produtos e serviços, pois desempenha um papel fundamental na construção de uma imagem forte, reconhecível e coerente no mercado. Além de diferenciar-se de seus concorrentes, ela transmite de maneira rápida a essência e os valores de uma organização, estabelecendo vínculo imediato com seus consumidores.

Como afirmado por Wheeler (2013, p. 4), “a marca é a promessa, a grande ideia e as expectativas que residem na mente de cada consumidor a respeito de um produto, de um serviço ou de uma empresa”. Isso reforça a ideia de que a identidade visual não é apenas uma questão estética, mas um instrumento estratégico, capaz de influenciar emoções, despertar associações e fortalecer a percepção da marca no imaginário coletivo. A forma como os elementos visuais são organizados e aplicados pode determinar o sucesso ou o fracasso da comunicação de uma empresa, considerando que o primeiro contato visual é, muitas vezes, decisivo para atrair e conquistar a atenção do público-alvo.

Entretanto, grande parte do desenvolvimento de identidades visuais pressupõe que todos os indivíduos possuem plena capacidade de distinguir e interpretar cores, sem considerar as significativas variações de percepção visual que podem existir. Essa conjectura desconsidera a realidade de milhões de pessoas ao redor do mundo que possuem diferentes tipos de *daltonismo*, uma condição que afeta a maneira como certas cores são percebidas e pode influenciar diretamente a forma como a identidade visual de uma marca é interpretada. Isso pode comprometer a experiência do usuário, dificultando a compreensão de elementos essenciais da marca, a navegação em meios digitais e a decodificação de informações importantes em materiais gráficos e sinalizações.

O daltonismo é um distúrbio da visão que interfere na percepção das cores, tornando a tarefa de diferenciar determinados tons realmente desafiadora (Figura 1). É uma condição comum que pode interferir na experiência visual de cerca de 8% dos homens e um pouco menos de 1% das mulheres em todo o mundo, aproximadamente 350 milhões de pessoas, segundo dados do Instituto Nacional do Olho (National Eye Institute – NEI), dos Estados Unidos (Hidalgo, 2017). Esses números expressivos demonstram a importância de projetar identidades visuais

inclusivas e acessíveis, tornando essa questão um aspecto relevante a ser abordado no design gráfico.

Figura 1 - Visão normal x visão com daltonismo (protanopia).



Fonte: Scarpin, 2020

Diante desse cenário, o design acessível se introduz como uma solução indispensável, buscando criar soluções que considerem as diversas limitações e necessidades dos usuários para promover uma experiência inclusiva e eficiente para todos. De acordo com Lidwell, Holden e Butler (2010, p.16), “os objetos e ambientes devem ser projetados para serem utilizados, sem modificação, pelo maior número possível de pessoas”. Isso significa projetar produtos, ambientes e comunicações visuais que sejam fáceis de compreender e utilizar por todos os indivíduos, incluindo diferentes habilidades e condições visuais, como o daltonismo, a baixa visão e até mesmo a cegueira.

Nesse contexto, o Laboratório de Experimentação e Inovação (Garagem) do curso de Design, localizado no Campus Acadêmico do Agreste (CAA) da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), desempenha um papel extremamente relevante na condução de projetos sobre distúrbios visuais. Ao incentivar a participação dos alunos nas pesquisas, o extenso acervo sobre o tema gerou a necessidade do desenvolvimento de uma identidade visual para organizar e unificar os diversos projetos realizados.

Este TCC busca desenvolver uma identidade visual que considere as necessidades de pessoas daltônicas, garantindo que a comunicação visual seja clara, eficaz e inclusiva para todos. A proposta do trabalho vai além do ajuste de cores, abrangendo o uso de formas, contrastes e texturas que possam transmitir informações de maneira acessível, independentemente da capacidade de distinguir tonalidades específicas. Ao adotar uma abordagem focada em acessibilidade, este projeto visa não apenas criar uma identidade visual eficiente, mas também fortalecer a conexão emocional e a usabilidade para um público diverso, promovendo um design que vai além da estética e passa a considerar o fator humano como elemento central no processo criativo.

### 1.1 OBJETIVO GERAL

Desenvolver uma identidade visual para um projeto sobre daltonismo do Laboratório Garagem, considerando as necessidades de indivíduos daltônicos e a diversidade na percepção de cores.

### 1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Pesquisar e definir os objetivos da marca para orientar o desenvolvimento de sua identidade visual;
- Apresentar as etapas do processo de construção da identidade visual;
- Investigar e analisar o público-alvo do projeto;
- Estudar o daltonismo e empregar conceitos no desenvolvimento da marca;
- Promover a inclusão e acessibilidade na comunicação visual.

### 1.3 JUSTIFICATIVA

A comunicação visual desempenha um papel essencial na transmissão de mensagens e na construção da identidade de uma marca. Presume-se, muitas vezes, que o uso das cores seja um recurso universalmente compreendido e acessível a todos os indivíduos, com a expectativa de que combinações cromáticas sejam interpretadas de maneira uniforme pelo público. No entanto, essa suposição ignora um aspecto fundamental: a diversidade na percepção das cores,

especialmente no caso de pessoas daltônicas. Quando essas combinações cromáticas não são estrategicamente planejadas para contemplar diferentes formas de percepção visual, pode-se ter como resultado uma experiência de usuário fragmentada e limitante quanto ao impacto da comunicação visual no mercado. (Color Universal Design Organization).

No Brasil, cerca de 8 milhões de pessoas têm algum grau de daltonismo (Pereira, 2024) , que pode variar em intensidade e tipo de acordo com os cones fotossensíveis afetados no olho humano. Os tipos mais comuns são a protanopia e a deuteranopia, que afetam a percepção das cores vermelha e verde, enquanto a tritanopia é uma condição menos frequente que prejudica a distinção entre azul e amarelo (Figura 2).

Figura 2 - Tipos de visão (dicromacia).



Fonte: Pilestone, 2021.

A exclusão do público daltônico no desenvolvimento de identidades visuais reflete um problema recorrente no design: a falta de acessibilidade e inclusão no uso de cores. Além da estética, a cor desempenha um papel crucial na transmissão de informações, e seu uso inadequado pode comprometer o entendimento da mensagem. Isso é especialmente problemático em textos, materiais gráficos,

sinalizações e interfaces digitais, onde as cores são frequentemente utilizadas para indicar alertas, funções ou categorias. Quando um indivíduo com daltonismo não consegue distinguir essas informações, sua interação com a identidade visual se torna menos intuitiva e eficaz, criando um distanciamento entre a marca e seu público.

Por isso, é fundamental que o design gráfico contemple critérios de acessibilidade visual, garantindo que as escolhas cromáticas não sejam um fator limitante na comunicação da marca. Portanto, torna-se necessário uma abordagem integrada que contemple diferentes estratégias, como o uso de contrastes bem definidos para aumentar a legibilidade e evitar confusão entre tons semelhantes. Além disso, a adoção de formas e símbolos distintos garante que a diferenciação de elementos não dependa exclusivamente da cor. A incorporação de texturas e padrões complementares também se mostra uma alternativa eficaz para ampliar a interpretação visual. Por fim, a realização de testes de acessibilidade, utilizando simuladores de daltonismo, permite avaliar como diferentes perfis de usuários percebem a identidade visual.

Sendo assim, o design acessível não é apenas uma questão técnica, mas também um compromisso ético com a equidade e a usabilidade. Portanto, a acessibilidade na identidade visual não deve ser vista como um diferencial opcional, mas sim como um requisito essencial no desenvolvimento de projetos de design gráfico. Considerando a relevância da percepção das cores na comunicação visual e a quantidade significativa de pessoas afetadas pelo daltonismo, torna-se indispensável buscar soluções para assegurar que a mensagem seja compreendida com clareza e eficácia, independentemente das limitações de percepção e sem barreiras visuais.

## 2 O DALTONISMO

Cada tipo de daltonismo gera diferentes desafios visuais. Entre seus tipos, há o daltonismo monocromático, em que o indivíduo enxerga apenas tons de preto, branco e cinza. Na acromatopsia, não é possível distinguir cores e nuances (escalas de cinza), apenas preto e branco. Estatisticamente, apenas 1 em cada 100.000 pessoas que desenvolvem o distúrbio terá esta variação (Sacks, 1997).

Já no daltonismo cromático, há o dicromático (protanopia, deuteranopia e tritanopia) e o tricromático (protanomalia, deuteranomalia e tritanomalia) (Figura 3). No primeiro, é possível apenas a percepção de duas entre as três cores primárias (azul, vermelho e amarelo). No segundo, o portador tem dificuldade de distinguir três cores, sendo as mais afetadas: o azul, verde, vermelho e suas tonalidades (Merin, 2005).

Figura 3 - Simulação das cores pela visão daltônica.



Fonte: Cloake, 2012.

Dentro da dicromacia, a deuteranopia corresponde à ausência de células cônicas verdes em funcionamento, caracterizando-se como o tipo mais comum e ocorrendo em cerca de 90% dos casos. Dessa forma, as variações do vermelho aparecem em marrom claro ou amarelo escuro, e a maioria dos verdes são vistos como bege.

Na protanopia, não há o funcionamento dos cones vermelhos no olho. Assim sendo, o vermelho aparece como preto, e a maioria dos tons de verde, laranja e amarelo aparecem como um tom de amarelo. Já os portadores de tritanopia não possuem células cones azuis. O mesmo parece idêntico ao verde e o amarelo é facilmente confundido com o violeta ou mesmo com o cinza escuro.

Adentrando na tricromacia (Figura 4), a lógica segue semelhante: a percepção das cores é prejudicada, mas as três células cônicas estão presentes, embora uma delas funcione de maneira alterada. No caso da deuteranomalia, os cones anômalos são os verdes. Ele e o amarelo, assim como a maioria dos seus tons, parecem avermelhados e são mais difíceis de serem distinguidos. Separar o violeta do azul é uma tarefa quase impossível.

A protanomalia está associada a fotopigmentos anormais das células cônicas vermelhas. Portanto, o vermelho, laranja e amarelo parecem mais verdes. Já na tritanomalia, as células cônicas azuis são limitadas ou defeituosas. O mesmo parece ser esverdeado e distinguir o amarelo ou o vermelho do rosa é praticamente inconcebível.

Figura 4 - Tipos de visão (tricromacia).



De acordo com Farina (2011, p. 55); “A deuteranomia é a mais comum. Em seguida, vem a protanomia. A tritanomia é muito rara. Esses defeitos de percepção das cores (segundo estatísticas) variam enormemente entre os diversos povos”. Tamanha diversidade de tipos de daltonismo resulta em desafios específicos para a percepção de cores, reforçando a necessidade de adaptações no design de identidades visuais para garantir que as informações sejam percebidas corretamente por todas as pessoas, independentemente de suas limitações visuais.

### 3 METODOLOGIA DE DESIGN

O desenvolvimento da identidade visual foi guiado pela metodologia de Peón (2013), que se destaca por proporcionar um processo estruturado e reflexivo na criação de projetos de design gráfico. Dessa forma, a abordagem permite ao designer não apenas desenvolver uma solução estética, mas também refletir sobre os impactos funcionais e comunicativos do projeto. A metodologia é composta por três fases principais: análise, conceituação e desenvolvimento (especificação) (Figura 5).

A. *Análise*: A fase inicial da metodologia de Peón envolve uma investigação profunda e detalhada sobre o público-alvo e o contexto do projeto. São realizadas pesquisas para melhor compreender as características e necessidades específicas do grupo em questão, nesse caso, os daltônicos. Além da compreensão técnica sobre como eles percebem as cores, foi importante explorar suas experiências em relação à interação com identidades visuais existentes, para identificar boas práticas e/ou falhas comuns ao não considerar as diferentes percepções. Tal comparação possibilitou a identificação das principais barreiras enfrentadas por pessoas daltônicas, auxiliando na elaboração do painel semântico e na formulação de diretrizes para um projeto inclusivo. Também foi realizado o *briefing*, documento que orienta o desenvolvimento de projetos.

B. *Conceituação*: Com os dados da primeira etapa em mãos, a fase de conceituação envolveu a tradução dessas informações em soluções de design. Foram definidos conceitos visuais que priorizam a acessibilidade sem sacrificar a estética. Para garantir a eficácia dessas escolhas, ferramentas específicas que simulam a visão daltônica foram utilizadas, permitindo a criação de uma paleta de cores adequada e contrastante. Tais ferramentas, como os simuladores de daltonismo, permitem que o designer visualize o impacto das escolhas cromáticas através dos olhos de indivíduos daltônicos, garantindo que cores fundamentais da identidade visual não se confundam entre si. Além das cores, também foi realizado o estudo de formas, tipografias e hierarquia visual para garantir que os elementos gráficos fossem facilmente reconhecidos, independentemente da capacidade de distinguir cores.

C. *Especificação*: A etapa de especificação, por sua vez, colocou em prática os conceitos elaborados. Esta incluiu a elaboração de logotipos, tipografias, ícones e outros elementos gráficos que compõem a identidade da marca. Todos esses elementos foram criados seguindo os parâmetros definidos na fase anterior. As alternativas desenvolvidas foram submetidas à aprovação do cliente, que repassou feedbacks valiosos como profissional da área. Essa troca de informações foi extremamente relevante para ajustar aspectos do design que ainda não estavam otimizados, resultando em um processo de refinamento contínuo até que a versão final fosse considerada inclusiva e funcional.

Figura 5 - Metodologia de Peón (adaptada).



Fonte: Autoral, 2025.

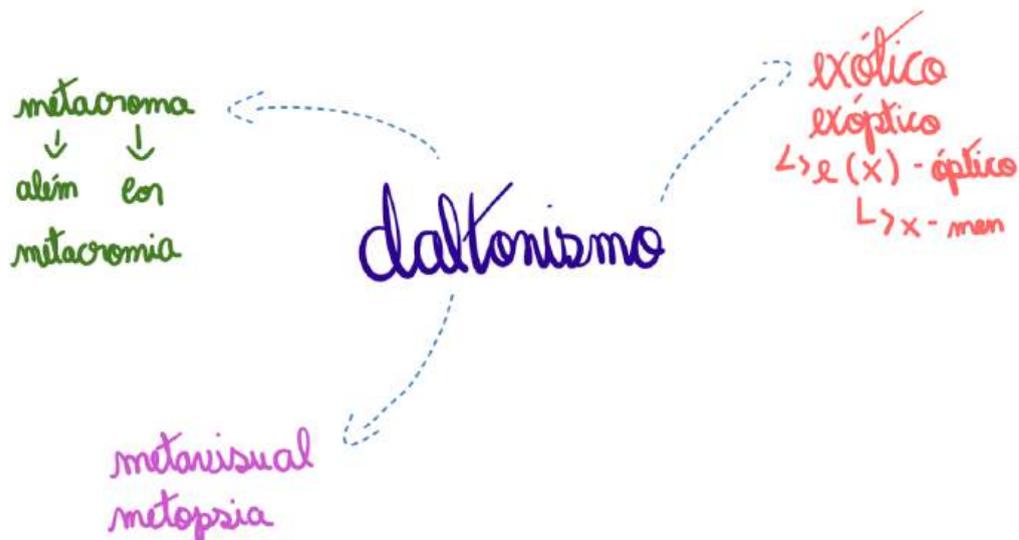
## 4 DESENVOLVIMENTO

A partir deste tópico serão abordadas as primeiras duas etapas da metodologia escolhida para o desenvolvimento da Identidade Visual do projeto. De forma respectiva; a análise (fase de coleta de dados e pesquisa) e a conceituação (fase de geração de alternativas).

### 4.1 ANÁLISE

Para iniciar o projeto foram abordadas as necessidades, objetivos e resultados desejáveis. A primeira demanda identificada foi a do nome, visto que o projeto ainda não possuía um. Nesse contexto, utilizou-se a técnica de *brainstorming* (ou mapa mental), um processo colaborativo no qual o cliente e a equipe se reúnem para gerar o máximo de ideias possíveis em um curto período de tempo, sem julgamentos iniciais (Kelley, 2001). Durante essa sessão, surgiram diversas sugestões de nomes, que foram posteriormente avaliadas e discutidas como opções viáveis (Figura 6). A alternativa escolhida foi o nome “Exóptico”, oriundo da palavra *exótico*, que significa *incomum*; assim como a visão daltônica.

Figura 6 - Mapa mental do nome.



Fonte: Autoral, 2025.

Em seguida, foi elaborado um *briefing* com o coordenador do Laboratório, que atuou como um documento guia de perguntas e respostas a fim de guiar e direcionar

claramente o desenvolvimento do projeto. O *briefing* é uma etapa fundamental no processo de design, pois permite alinhar as expectativas do cliente e detalhar as necessidades, metas e contexto do projeto (Best, 2006). Para isso, as perguntas foram subdivididas em: objetivo/visão (para entender o propósito e os valores do projeto), produto/serviço (definindo o que será entregue), marca/logo (explorando características visuais e identitárias) e informações adicionais. Os questionamentos foram:

- *Objetivo/visão*
  - Qual o objetivo do desenvolvimento desta marca? Como essa marca ajudará no seu negócio?
  - Qual mensagem seu produto/serviço quer passar?
  - Qual a expectativa para o projeto? O que deseja alcançar ou o que espera atingir com a nova marca?
  - Atualmente, qual a maior dificuldade que seu produto/empresa possui?
- *Produto/serviço*
  - Como descreveria o produto/serviço?
  - Quais são os pontos positivos e negativos?
  - Qual o público-alvo/mercado-alvo?
  - Quais seus principais concorrentes? (diretos e indiretos)
  - Qual o diferencial do seu produto/serviço em relação aos concorrentes?
- *Marca/logo*
  - Existe alguma marca/logo anterior ou atual?
  - Qual o texto que deverá vir na sua logo?
  - Deseja que o slogan seja agregado de alguma forma na marca?
  - Possui preferências de cores a serem utilizadas?
  - Possui um estilo preferencial ou deseja que algo faça parte da composição?
  - Cite 2 ou 3 logos que você tem como referência.
  - Onde a marca será aplicada?
- *Informações adicionais*
  - Quais materiais você gostaria que fossem criados? (Físico e digital)
  - Possui alguma informação ou observação que seja importante no projeto?

Com base nas respostas obtidas, foi possível ter um conhecimento mais aprofundado sobre o perfil do Garagem e o público-alvo do projeto. Assim, as informações coletadas forneceram maiores subsídios para entender o papel do

laboratório no contexto acadêmico e social. O público que o projeto visa alcançar consiste em educadores (nível básico ao superior), cuidadores e colegas de pessoas daltônicas, bem como seu núcleo familiar. Seu principal objetivo é o esclarecimento do daltonismo para adultos (acima dos 20 anos), sem distinção de classe, a fim de melhorar a aceitação da condição visual.

Após o *briefing*, foi realizada uma análise de identidades visuais existentes para compreender as características visuais mais utilizadas na categoria e/ou possíveis falhas. De acordo com Peón (2013, p. 65), a análise deve ir além da comparação estética, abrangendo aspectos como:

- *Posicionamento de mercado*: entendimento da forma como as marcas se comunicam com seu público-alvo e se posicionam em relação a valores, missão e diferenciais.
- *Experiência do usuário*: avaliação de como o público interage com os produtos ou serviços, verificando acessibilidade, clareza e funcionalidade.
- *Diferenciação*: identificação de oportunidades para destacar a marca em relação aos concorrentes, criando um posicionamento único.

Para a pesquisa, foram selecionados projetos que considerassem o daltonismo ao longo da criação de sua Identidade Visual. Tais projetos foram escolhidos com base na sua preocupação em garantir acessibilidade e inclusão, atendendo às necessidades de pessoas com diferentes tipos de deficiência visual. Assim, as seguintes marcas foram utilizadas como exemplo: Acessecor, Spectrum View, Iconocolor, Veo Color e Colorê (Figura 7).

- *Acessecor*: projeto brasileiro que tem como objetivo a criação de um espaço virtual para pessoas com daltonismo através da construção de uma plataforma.
- *Spectrum View*: projeto argentino que visa a criação de um aplicativo que melhore a experiência visual das pessoas com daltonismo, proporcionando ferramentas e ajustes que lhes permitam distinguir melhor as cores em sua vida cotidiana.
- *Iconocolor*: projeto chileno que busca ajudar crianças daltônicas a reconhecer cores por meio de um sistema iconográfico.
- *Veo color*: projeto também argentino que procura ajudar pessoas com daltonismo a utilizar aplicativos móveis com os quais têm dificuldade, além de informar as pessoas sobre a condição visual.

- *Colorê*: projeto brasileiro de identidade visual e embalagem de empresa fictícia de óculos para daltonismo.

Figura 7 - Análise de similares.



Fonte: Autoral, 2025.

De forma geral, a análise destacou a importância do uso de alto contraste para garantir maior clareza e reconhecimento. Designs que dependem fortemente de cores podem apresentar dificuldades para indivíduos com diferentes tipos de daltonismo, sendo recomendável realizar ajustes nas paletas e testar as combinações cromáticas com ferramentas de simulação. Elementos gráficos que não dependem exclusivamente de cores, como formas distintas e contornos bem definidos, são fundamentais para melhorar a acessibilidade. Além disso, a criação de versões monocromáticas pode ser uma solução eficiente para garantir a legibilidade em qualquer contexto.

A próxima etapa abarcou a criação do painel semântico (também chamado de *moodboard*), que consiste em uma composição organizada de imagens, cores,

texturas, tipografias e outros elementos visuais que representam e traduzem a visão estética e os valores que a marca deseja transmitir. Esse recurso serve como uma referência visual e um guia inspiracional, facilitando a definição do estilo, tom e personalidade da marca, garantindo maior coerência durante o desenvolvimento do projeto. Além disso, ele facilita a comunicação entre os envolvidos no processo, assegurando que todos estejam alinhados quanto à proposta visual e ao conceito da identidade. Assim, ao reunir esses elementos em um único painel (Figura 8), torna-se mais fácil identificar tendências, explorar possibilidades criativas e evitar desalinhamentos durante o processo de design.

Figura 8 - Moodboard.



Fonte: Autoral, 2025.

## 4.2 CONCEITUAÇÃO

Somente após a coleta das informações anteriores foi dado início à fase de conceituação, que consiste no desenvolvimento de esboços iniciais e geração de alternativas visuais. Os rascunhos são elaborados a partir de uma análise criteriosa das informações coletadas no briefing e nos estudos de referência, incluindo dados sobre o público-alvo, valores da marca e tendências visuais identificadas. O principal objetivo dessa etapa é testar possibilidades, explorar novas combinações de elementos e construir soluções visuais inovadoras que alinhem funcionalidade e estética.

A ideia principal para o desenvolvimento dos esboços foi de utilizar o “x” da palavra “exóptico” como um diferencial visual dinâmico e conceitual para simbolizar a herança do cromossomo X, cuja alteração genética está diretamente ligada ao

daltonismo. Dessa forma, foram geradas diversas alternativas explorando variações no uso do “x” com diferentes tipografias, pesos e estilos (Figura 9) para avaliar como ele poderia se integrar de forma criativa e funcional à identidade visual, transmitindo versatilidade.

Figura 9 - Geração de alternativas.



Fonte: Autoral, 2025.

A solução precisava atender plenamente aos requisitos e restrições definidos no briefing (Figura 10), garantindo que o projeto estivesse alinhado aos objetivos do cliente e às necessidades identificadas. Assim, cada alternativa visual foi analisada com base na capacidade de transmitir os valores da marca de forma consistente, inclusiva e acessível, ao mesmo tempo em que equilibrava originalidade e clareza comunicativa.

Figura 10 - Requisitos e restrições.

<b>requisitos e restrições</b>	
amigável, legível, profissionalismo, confiança e seriedade	clichê/estigmatizar
cores contrastantes	infantil
clean e minimalista	sem texturas ou gradiente

Fonte: Autoral, 2025.

Dessa forma, a última alternativa apresentada na Figura 9 foi selecionada como a melhor solução entre as propostas. Tal escolha se deu pela proximidade visual do vetor do elemento “x” com a representação de um cromossomo X, o que reforça o conceito genético ligado ao daltonismo. Além disso, a barra diagonal da letra “e” contribui para a diferenciação e singularidade da marca, conferindo-lhe um aspecto visual mais dinâmico e memorável.

Com o aprimoramento contínuo e detalhado da solução preliminar, foi possível constatar que ela apresentava um direcionamento correto e alinhado à proposta inicial. Contudo, ao analisar mais profundamente a identidade visual em sua totalidade, identificou-se que ajustes estratégicos poderiam melhorar a percepção da marca. Foram avaliados elementos como a composição, o equilíbrio visual, o uso das formas e a integração de conceitos simbólicos.

Assim, para melhorar a legibilidade da marca, optou-se por alterar a orientação do elemento “x” de horizontal para vertical (Figura 11), adicionando um senso de movimento e eliminando possíveis ambiguidades de formas e interpretações errôneas do acento implícito. Essa mudança permitiu que a composição do logotipo se tornasse mais clara e intuitiva, garantindo uma leitura mais fluida e tornando o equilíbrio visual mais dinâmico, coeso e harmônico. Desse modo, a alternativa tornou-se a preferida, sendo a escolhida como solução final.

Figura 11 - Alteração do elemento “x”/solução escolhida.



Fonte: Autoral, 2025.

## 5 DETALHAMENTO TÉCNICO E ESPECIFICAÇÕES

A fase de especificação, fundamental no processo de finalização do desenvolvimento da identidade visual, consiste em um levantamento detalhado e definitivo que seleciona e consolida a solução final do logotipo, materializando os artefatos concebidos. Isso inclui a escolha de paletas cromáticas, criação de padrões de uso, elaboração de mockups, simulações de aplicação em materiais diversos e a realização de testes para verificar a funcionalidade e estética em diferentes contextos e materiais.

É também nesse momento que todos os componentes visuais são preparados para uso em mídias físicas e digitais, com fechamento dos arquivos em formatos adequados para reprodução em alta qualidade. Portanto, ao unir o detalhamento técnico com a definição estratégica da identidade visual, essa etapa conclui o ciclo criativo, transformando conceitos em soluções práticas e funcionalmente viáveis.

Deu-se então início aos testes para avaliar a funcionalidade, legibilidade e acessibilidade do logotipo, começando pelo teste de redução. Seu principal objetivo é avaliar a capacidade do design em manter sua integridade visual e legibilidade quando aplicado em suportes de dimensões reduzidas (responsividade) (Figura 12).

Figura 12 - Exemplo de marcas responsivas.



Fonte: Flow Estúdio Design, 2021.

A ideia central desse teste é verificar se, ao diminuir progressivamente o tamanho do logotipo, ele continua sendo facilmente reconhecível e legível, sem perder a clareza dos seus elementos gráficos essenciais, como tipografia, formas e cores. A realização desse teste é crucial, pois assegura que a comunicação continue eficaz em diversas aplicações, formatos de mídia e tamanhos de tela, desde grandes banners até ícones em dispositivos móveis (Figura 13).

Figura 13 - Teste de redução da marca.



Fonte: Autorial, 2025.

Com a solução definida na etapa anterior (Figura 11), seguiu-se para a seleção da paleta de cores. De acordo com Heller (2021, p. 22), as cores têm o poder de influenciar emoções, evocar sensações e criar associações culturais que impactam a forma como uma identidade visual é recebida pelo público. Sendo assim, a cor é uma linguagem individual, que deve levar em consideração o repertório, condições físicas e influências culturais do ser humano.

Para a escolha ser eficaz e bem-sucedida, é essencial considerar a acessibilidade e a funcionalidade das cores em diferentes aplicações. Para Farina (2011, p. 15), “o domínio da cor é tão importante para aquele que se comunica por meio da linguagem plástica como a harmonia o é para o músico”. A paleta cromática deve contemplar princípios de contraste e legibilidade, garantindo que os elementos

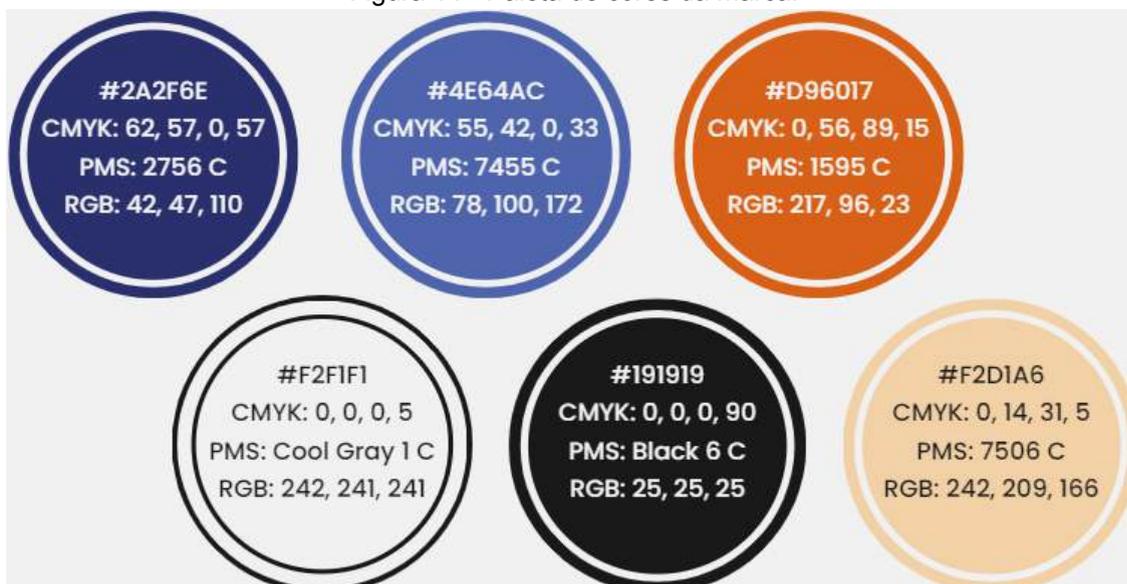
visuais permaneçam perceptíveis para todos os indivíduos, incluindo aqueles com distúrbios visuais, como o daltonismo. Para tanto, os testes de simulação são essenciais para evitar combinações que possam dificultar a distinção entre cores semelhantes.

Para este projeto, foram utilizadas plataformas para testar e validar as cores escolhidas, assegurando sua funcionalidade em diversos contextos e aplicações. Entre elas, destaca-se o Chromatic Vision Simulator, um simulador de visão daltônica que permite visualizar como as cores são percebidas por pessoas com diferentes tipos de daltonismo, e Adobe Color (Adobe, 2025), uma plataforma que auxilia na criação de paletas equilibradas e na verificação do contraste entre as cores. A ferramenta possibilita a análise da acessibilidade, garantindo que as combinações apresentem um nível adequado de contraste para leitura e identificação dos elementos gráficos, atendendo às diretrizes, como as recomendações do Web Content Accessibility Guidelines (WCAG).

Ao integrar essas tecnologias no processo de desenvolvimento da identidade visual, foi possível criar uma paleta de cores funcional, inclusiva e coerente com os objetivos propostos. Promovendo, então, uma experiência visual mais equitativa e assegurando uma aplicação clara e legível para um público mais amplo.

Dessa forma, as cores selecionadas foram azul-marinho e laranja como principais, acompanhadas de azul-claro e bege como tons de apoio, além do incontestável preto e branco (Figura 14).

Figura 14 - Paleta de cores da marca.



Fonte: Autoral, 2025.

A escolha dessas cores permitiu a criação de variações e combinações cromáticas que garantem flexibilidade nas aplicações da marca. O contraste entre o azul-marinho e o laranja estabelece um equilíbrio entre seriedade e dinamismo, transmitindo confiança e energia. Já o azul-claro e o bege funcionam como tonalidades complementares, suavizando a paleta e possibilitando aplicações mais leves.

O uso do preto e branco oferece um pouco mais de acessibilidade, já que a diferença de luminosidade entre os tons é muito alta, possibilitando que pessoas com algum dos tipos de daltonismo consigam perceber a diferença das cores com maior facilidade. A harmonia monocromática também adiciona versatilidade à identidade visual, permitindo sua aplicação em contextos específicos e diversos, como impressões, fundos neutros e adaptações para diferentes materiais (Figura 15). A visualização das combinações cromáticas com simulação de visão daltônica encontram-se no Apêndice.

Figura 15 - Variações da marca.



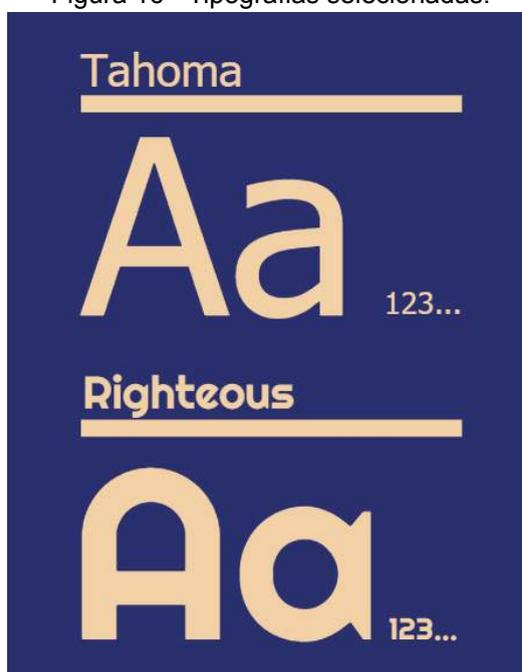
Fonte: Autorial, 2025.

Ao escolher a tipografia, foi essencial revisar o briefing para garantir que as expectativas do cliente fossem atendidas. A demanda principal foi a de encontrar um equilíbrio entre uma fonte que transmitisse proximidade, sem comprometer a seriedade, a confiança e o profissionalismo da identidade visual. Além disso, a legibilidade foi um fator determinante, restringindo o uso de fontes caligráficas, manuscritas, decorativas etc, que poderiam afetar a clareza da comunicação. Para

tanto, após a realização de testes com diferentes estilos de fontes, a escolhida como principal foi a Righteous, uma sans-serif geométrica com contornos arredondados e amigável aos olhos, condizente com o propósito do projeto.

Como fonte de apoio, utilizada para complementar a principal em textos corridos, subtítulos e outros materiais institucionais, foi selecionada a Tahoma. Sua escolha se deve à sua alta legibilidade, estrutura simples e design funcional. A neutralidade da Tahoma equilibra o dinamismo da Righteous, permitindo uma composição tipográfica harmoniosa e versátil (Figura 16).

Figura 16 - Tipografias selecionadas.



Fonte: Autoral, 2025.

## 5.1 APLICAÇÕES

A partir da identidade visual desenvolvida, bem como da cuidadosa seleção de suas cores e elementos, foi possível elaborar um conjunto de aplicações que se estendem por suportes físicos e digitais. Essas aplicações foram projetadas para garantir a coerência visual da marca em diferentes contextos, fortalecendo sua identidade e ampliando seu alcance. Dessa forma, a marca mostrou-se versátil e adaptável, permitindo sua utilização em materiais impressos, como cartazes, folders e embalagens, além de mídias digitais, como redes sociais, sites e aplicativos.

Os *mockups* são representações visuais dos artefatos nos quais a identidade visual será aplicada. Eles permitem uma simulação realista das peças gráficas em

diferentes suportes, proporcionando uma pré-visualização fiel de como as aplicações se comportam no mundo físico ou digital (Figura 17). Por meio deles, foi possível avaliar a harmonia dos elementos visuais, a legibilidade das informações e a efetividade das escolhas antes da produção final na gráfica.

Figura 17 - Papel timbrado e cartão de visitas.



Fonte: Autoral, 2025.

Bottons, canecas, adesivos e brindes em geral reforçam a identidade da marca e aumentam sua visibilidade em diferentes contextos, servindo como ferramenta de divulgação (Figura 18). Esses itens funcionam como extensões físicas da identidade visual, permitindo que o público interaja com os elementos gráficos de maneira tátil e cotidiana. Além disso, eles criam um senso de pertencimento e engajamento com a marca, fortalecendo a conexão entre o projeto e seu público e consolidando sua presença no imaginário dos mesmos (Figura 19).

Figura 18 - Bottons e adesivo.



Fonte: Autoral, 2025.

Figura 19 - Caneca, ecobag, garrafa e moleto.



Fonte: Autorial, 2025.

Para viabilizar a criação de um website como parte futura do projeto, foi desenvolvido um protótipo de tela como esboço (Figura 20). Por meio do mesmo, foi possível avaliar como a identidade visual se integraria ao ambiente digital, visando a coerência com os demais materiais de divulgação.

Figura 20 - Tela de website.



Fonte: Autoral, 2025.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho teve como objetivo principal o desenvolvimento de uma identidade visual inclusiva para o projeto “Exóptico”, uma iniciativa do Laboratório Garagem da UFPE-CAA, voltada para a temática do daltonismo. O mesmo foi conduzido com base na metodologia proposta por Peón (2013), que foi fundamental para a estruturação e implementação de um processo que fizesse uso de uma abordagem centrada na acessibilidade. A premissa do presente trabalho foi garantir que a identidade visual criada respeitasse as diversas formas de percepção visual, permitindo que indivíduos com diferentes tipos de daltonismo, como protanopia, deuteranopia e tritanopia, pudessem interagir com o design de maneira eficaz, sem o comprometimento da estética e da coerência da marca.

Para isso, diversas técnicas e ferramentas foram aplicadas ao longo do processo de design, com o intuito de testar, ajustar e validar diferentes combinações cromáticas, contrastes e formas. A utilização dessas ferramentas, como simuladores de daltonismo e a realização de testes com usuários, permitiu identificar as melhores soluções visuais para garantir que a identidade visual fosse percebida corretamente e de forma eficaz por diferentes perfis de usuários.

Assim, este estudo contribui de maneira significativa para a discussão sobre acessibilidade no design gráfico, ampliando a compreensão sobre como as escolhas visuais impactam a interação dos usuários com os projetos. Além disso, ele também evidencia a importância de considerar as necessidades individuais de cada usuário desde as etapas iniciais do processo de criação de uma identidade visual.

Como resultado, além de atender a uma demanda específica do Laboratório, o sistema desenvolvido demonstrou que a acessibilidade pode – e deve – ser uma diretriz essencial em projetos de identidade visual. Por meio dele, será possível, no futuro, expandir sua aplicação para novas mídias e materiais, adaptando-se a diferentes necessidades. Além disso, a criação de um website poderá ampliar o alcance do projeto e facilitar o acesso a informações acerca do daltonismo.

## REFERÊNCIAS

ADOBE. **Adobe Color**. Disponível em: <https://color.adobe.com>. Acesso em: 10 jan. 2025.

FARINA, Modesto; PEREZ, Clotilde; BASTOS, Dorinho. **Psicodinâmica das Cores na Comunicação**. 6 ed. São Paulo: Edgar Blücher, 2011.

BEST, Kathryn. **Design Management: Managing Design Strategy, Process and Implementation**. Lausanne: AVA Publishing, 2006.

BRUNI, Lígia Fernanda; CRUZ, Antonio Augusto. Sentido cromático: tipos de defeitos e testes de avaliação clínica. **Arquivo Brasileiro de Oftalmologia**, 2006. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/abo/v69n5/a28v69n5.pdf>. Acesso em: 01 mar. 2025.

CLOAKE, G. **Colour accessibility**. 24 Ways, 2012. Disponível em: <https://24ways.org/2012/colour-accessibility/>. Acesso em: 01 mar. 2025.

COLOR UNIVERSAL DESIGN ORGANIZATION. **Color Universal Design (CUD): Guidelines for creating color universal designs**. Disponível em: [https://cudo.jp/?page\\_id=1936](https://cudo.jp/?page_id=1936). Acesso em: 04 out. 2024.

FLOW ESTÚDIO DESIGN. **O que é marca responsiva?** 2021. Disponível em: <https://www.flowestudiodesign.com.br/blog/o-que-e-marca-responsiva/>. Acesso em: 01 mar. 2025.

FREITAS, Gabrielle G. de et al. Projetando para o daltonismo: o design instrucional como ferramenta para a construção de interfaces digitais mais inclusivas. In: **CONGRESSO INTERNACIONAL DE DESIGN DA INFORMAÇÃO, 2021, S. I., Anais [...]. S. I.: Blucher Design Proceedings, 2021 p. 1045-1062.**

HELLER, Eva. **A psicodinâmica das cores: como as cores afetam a emoção e a razão**. São Paulo: Editora Olhares, 2021.

HIDALGO, Emilio Sánchez. **PORTAL EL PAÍS: Veja o mundo com olhos de um daltônico**. 2017. Disponível em: [https://brasil.elpais.com/brasil/2017/10/08/cultura/1507468141\\_020732.html](https://brasil.elpais.com/brasil/2017/10/08/cultura/1507468141_020732.html). Acesso em: 09 jan. 2025.

HENRIQUES, Kátia Maria. **Daltonismo na educação infantil: sensibilizando profissionais da educação**. 2019. Dissertação (Mestrado) – PROGEPE, UNINOVE, São Paulo, 2019.

ARNKIL, Helsinki. **Colours in the visual world**. Espoo: Aalto Arts Books, 2021.

KELLEY, Tom; LITTMAN, Jonathan. **The Art of Innovation: Lessons in Creativity from IDEO, America's Leading Design Firm**. New York: Crown Business, 2001.

LIDWELL, William; HOLDEN, Kritina; BUTLER, Jill. **Universal Principles of Design**. 2. ed. Beverly Hills: Rockport Publishers, 2010.

MERIN, Saul. **Inherited Eye Diseases: Diagnosis and Clinical Management**. 2. ed. Boca Raton: CRC Press, 2005.

PEÓN, Maria Luísa. **Sistemas de identidade visual**. 2. ed. Teresópolis: 2AB, 2013.

PEDROSA, Israel. **Da cor à cor inexistente**. Rio de Janeiro: Senac, 2014.

PEREIRA, Thiovane et al. Desenvolvimento de Artefatos para a Identificação do Daltonismo: uma revisão sistemática de literatura. **PPG Design Caderno Científico**, 2024.

PEREIRA, Thiovane. **Guia de acessibilidade cromática para daltonismo: princípios para profissionais da indústria criativa**. Santa Maria: 2021. 31 p. (Recurso eletrônico).

POSSEBON, Ennio. **A teoria das cores de Goethe hoje**. 2009. Tese (Doutor em em design e arquitetura) – FAU, USP, São Paulo 2009. Disponível em: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/16/16134/tde-10052010-144639/>. Acesso em: 10 jan. 2025.

SCARPIN, Amanda. **Ações simples para tornar seus gráficos acessíveis para daltônicos**. Medium: Data Hackers, 21 out. 2020. Disponível em: <https://medium.com/data-hackers/a%C3%A7%C3%B5es-simples-para-tornar-seus-gr%C3%A1ficos-acess%C3%ADveis-para-dalt%C3%B4nicos-85ec0eefff5b>. Acesso em: 25 out. 2024.

SACKS, Oliver. **Na ilha dos daltônicos e a ilha das cicadáceas**. São Paulo: Companhia das Letras, 1997.

SHAKESPEARE, William. **A tempestade**. Editado por Alden T. Vaughan e Virginia Mason Vaughan. Arden Shakespeare, 3. ed. Bloomsbury, 2011.

SANTOS, José Miguel. **Sistema de identificação da cor para indivíduos daltônicos: aplicação aos Produtos de Vestuário**. 2008. Dissertação (Mestrado em Design e Marketing) – Escola de Engenharia, Universidade do Minho, Minho 2008. Disponível em: <https://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/9191#:~:text=A%20inclus%C3%A3o%20de%20um%20c%C3%B3digo,%20Destar%20e%20auto%2Dconfin%C3%A7a>. Acesso em: 09 jan. 2025.

TAKATA, Alex. **Ferramenta de acessibilidade adaptável aos daltônicos e às redes móveis**. USP, 2015. Disponível em: <https://bccdev.ime.usp.br/tccs/2014/atakata/monografia/Monografia.pdf>. Acesso em: 09 jan. 2025.

UCHIDA, Kazunori. **Chromatic Vision Simulator** [Aplicativo móvel]. 2016. Disponível em: [https://play.google.com/store/apps/details?id=asada0.android.cvsimulator&hl=pt\\_BR](https://play.google.com/store/apps/details?id=asada0.android.cvsimulator&hl=pt_BR). Acesso em: 10 jan. 2025.

VILLON, Elsa; NASCIMENTO, Emerson. **Cores e Comunicação: Barreiras para daltônicos na Era Digital**. 2019. Trabalho de conclusão de curso (Especialista em

Mídia, Informação e Cultura) - CELACC, USP, 2019. Disponível em <<https://celacc.eca.usp.br/es/tcc-celacc/detalhes/1616>> . Acesso em: 09 jan. 2025

WHEELER, Alina. **Designing Brand Identity: an essential guide for the whole branding team**. 5. ed. Hoboken: Wiley, 2017.

WORLD WIDE WEB CONSORTIUM (W3C). **Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.1**. 2018. Disponível em: <https://www.w3.org/TR/WCAG21/>. Acesso em: 09 jan. 2025.

## APÊNDICE

		
<b>protanopia</b>	<b>deuteranopia</b>	<b>tritanopia</b>
<p>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Donec vestibulum elit dolor, quis condimentum ipsum dignissim sed. Donec ut enim sodales, tristique mauris vitae, sagittis libero. Integer accumsan, turpis eget aliquam porttitor, ex sapien efficitur libero, non viverra leo nibh interdum</p> <p style="font-size: small; color: white;">Lorem ipsum dolor sit amet</p>	<p>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Donec vestibulum elit dolor, quis condimentum ipsum dignissim sed. Donec ut enim sodales, tristique mauris vitae, sagittis libero. Integer accumsan, turpis eget aliquam porttitor, ex sapien efficitur libero, non viverra leo nibh interdum</p> <p style="font-size: small; color: white;">Lorem ipsum dolor sit amet</p>	<p>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Donec vestibulum elit dolor, quis condimentum ipsum dignissim sed. Donec ut enim sodales, tristique mauris vitae, sagittis libero. Integer accumsan, turpis eget aliquam porttitor, ex sapien efficitur libero, non viverra leo nibh interdum</p> <p style="font-size: small; color: white;">Lorem ipsum dolor sit amet</p>
		
<b>protanopia</b>	<b>deuteranopia</b>	<b>tritanopia</b>
<p>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Donec vestibulum elit dolor, quis condimentum ipsum dignissim sed. Donec ut enim sodales, tristique mauris vitae, sagittis libero. Integer accumsan, turpis eget aliquam porttitor, ex sapien efficitur libero, non viverra leo nibh interdum</p> <p style="font-size: small; color: white;">Lorem ipsum dolor sit amet</p>	<p>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Donec vestibulum elit dolor, quis condimentum ipsum dignissim sed. Donec ut enim sodales, tristique mauris vitae, sagittis libero. Integer accumsan, turpis eget aliquam porttitor, ex sapien efficitur libero, non viverra leo nibh interdum</p> <p style="font-size: small; color: white;">Lorem ipsum dolor sit amet</p>	<p>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Donec vestibulum elit dolor, quis condimentum ipsum dignissim sed. Donec ut enim sodales, tristique mauris vitae, sagittis libero. Integer accumsan, turpis eget aliquam porttitor, ex sapien efficitur libero, non viverra leo nibh interdum</p> <p style="font-size: small; color: white;">Lorem ipsum dolor sit amet</p>
		
<b>protanopia</b>	<b>deuteranopia</b>	<b>tritanopia</b>
<p>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Donec vestibulum elit dolor, quis condimentum ipsum dignissim sed. Donec ut enim sodales, tristique mauris vitae, sagittis libero. Integer accumsan, turpis eget aliquam porttitor, ex sapien efficitur libero, non viverra leo nibh interdum</p> <p style="font-size: small; color: white;">Lorem ipsum dolor sit amet</p>	<p>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Donec vestibulum elit dolor, quis condimentum ipsum dignissim sed. Donec ut enim sodales, tristique mauris vitae, sagittis libero. Integer accumsan, turpis eget aliquam porttitor, ex sapien efficitur libero, non viverra leo nibh interdum</p> <p style="font-size: small; color: white;">Lorem ipsum dolor sit amet</p>	<p>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Donec vestibulum elit dolor, quis condimentum ipsum dignissim sed. Donec ut enim sodales, tristique mauris vitae, sagittis libero. Integer accumsan, turpis eget aliquam porttitor, ex sapien efficitur libero, non viverra leo nibh interdum</p> <p style="font-size: small; color: white;">Lorem ipsum dolor sit amet</p>

		
<b>protanopia</b>	<b>deuteranopia</b>	<b>tritanopia</b>
<p>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Donec vestibulum elit dolor, quis condimentum ipsum dignissim sed. Donec ut enim sodales, tristique mauris vitae, sagittis libero. Integer accumsan, turpis eget aliquam porttitor, ex sapien efficitur libero, non viverra leo nibh interdum</p> <p style="font-size: small; text-align: center;">Lorem ipsum dolor sit amet</p>	<p>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Donec vestibulum elit dolor, quis condimentum ipsum dignissim sed. Donec ut enim sodales, tristique mauris vitae, sagittis libero. Integer accumsan, turpis eget aliquam porttitor, ex sapien efficitur libero, non viverra leo nibh interdum</p> <p style="font-size: small; text-align: center;">Lorem ipsum dolor sit amet</p>	<p>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Donec vestibulum elit dolor, quis condimentum ipsum dignissim sed. Donec ut enim sodales, tristique mauris vitae, sagittis libero. Integer accumsan, turpis eget aliquam porttitor, ex sapien efficitur libero, non viverra leo nibh interdum</p> <p style="font-size: small; text-align: center;">Lorem ipsum dolor sit amet</p>
		
<b>protanopia</b>	<b>deuteranopia</b>	<b>tritanopia</b>
<p>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Donec vestibulum elit dolor, quis condimentum ipsum dignissim sed. Donec ut enim sodales, tristique mauris vitae, sagittis libero. Integer accumsan, turpis eget aliquam porttitor, ex sapien efficitur libero, non viverra leo nibh interdum</p> <p style="font-size: small; text-align: center;">Lorem ipsum dolor sit amet</p>	<p>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Donec vestibulum elit dolor, quis condimentum ipsum dignissim sed. Donec ut enim sodales, tristique mauris vitae, sagittis libero. Integer accumsan, turpis eget aliquam porttitor, ex sapien efficitur libero, non viverra leo nibh interdum</p> <p style="font-size: small; text-align: center;">Lorem ipsum dolor sit amet</p>	<p>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Donec vestibulum elit dolor, quis condimentum ipsum dignissim sed. Donec ut enim sodales, tristique mauris vitae, sagittis libero. Integer accumsan, turpis eget aliquam porttitor, ex sapien efficitur libero, non viverra leo nibh interdum</p> <p style="font-size: small; text-align: center;">Lorem ipsum dolor sit amet</p>
		
<b>protanopia</b>	<b>deuteranopia</b>	<b>tritanopia</b>
<p>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Donec vestibulum elit dolor, quis condimentum ipsum dignissim sed. Donec ut enim sodales, tristique mauris vitae, sagittis libero. Integer accumsan, turpis eget aliquam porttitor, ex sapien efficitur libero, non viverra leo nibh interdum</p> <p style="font-size: small; text-align: center;">Lorem ipsum dolor sit amet</p>	<p>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Donec vestibulum elit dolor, quis condimentum ipsum dignissim sed. Donec ut enim sodales, tristique mauris vitae, sagittis libero. Integer accumsan, turpis eget aliquam porttitor, ex sapien efficitur libero, non viverra leo nibh interdum</p> <p style="font-size: small; text-align: center;">Lorem ipsum dolor sit amet</p>	<p>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Donec vestibulum elit dolor, quis condimentum ipsum dignissim sed. Donec ut enim sodales, tristique mauris vitae, sagittis libero. Integer accumsan, turpis eget aliquam porttitor, ex sapien efficitur libero, non viverra leo nibh interdum</p> <p style="font-size: small; text-align: center;">Lorem ipsum dolor sit amet</p>