

Introdução à Linguagem HTML

Cores



Prof. Fabrício Ribeiro Ferreira

2024/1



UVV

**Melhor Universidade
Particular do Brasil (MEC)**



**Times
Higher
Education**



Pacto Nacional pela
**Primeira
Infância**



universidades
empreendedoras



Prêmio Sebrae de
**Educação
Empreendedora**



Estrutura do curso

1

A Internet e seu funcionamento

2

Primeiros passos com HTML e CSS

3

HTML e CSS mais profissional

4

Colocando protótipos no ar

5

Aprofundando conhecimentos no HTML e CSS

6

Novas tecnologias e frameworks

7

Introdução a JavaScript

C O R E S

Jamais subestime o poder das cores, elas podem influenciar na quantidade de tempo que seu visitante passa visitando o seu site e pode até mesmo ser um poderoso critério de decisão para uma compra.

Segundo um dos grandes especialistas na área de otimização de conteúdos Neil Patel em seu artigo “Como cores afetam conversões” afirma que as pessoas levam cerca de 90 segundos para decidir se querem ou não um produto, e que 90% dessa decisão se baseia na sua cor.

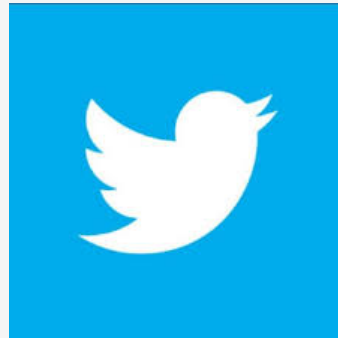
Muitas das pesquisas sobre como as cores podem afetar o comportamento humano são contraditórias. Alguns estudos apontam que elas podem influenciar desde o nosso humor e as emoções até a velocidade dos batimentos cardíacos e mesmo a nossa resistência física.

De acordo com dados da Kissmetrics, a cor aumenta o reconhecimento de marca em mais de 80%.

Fonte: <https://neilpatel.com/br/blog/cor-para-aumentar-conversao/#:~:text=Cores%20mudam%20a%20percep%C3%A7%C3%A3o%20de%20marca&text=A%20cor%20muda%20a%20forma,marca%20em%20mais%20de%2080%25.>

C O R E S

Se você fizer uma breve busca pelo termo “psicologia das cores”, vai ver várias sugestões de emoções para determinada cor. Observe:



Todos são azul, e o azul nos remete a harmonia, equilíbrio, confiança, profissionalismo, integridade e segurança. As marcas seriam uma coincidência?

O **azul** como exemplo principal, pois ela é citada como a cor favorita entre homens (46%) e mulheres (44%) e também é a cor com a menor taxa de rejeição (entre 1% e 2%).

C O R E S

Mas os estudos não são verdades absolutas sobre cores, as vezes encontramos algumas marcas ou páginas que trabalham as cores e fogem a regra\estudos sobre o assunto.

Mas se você está criando um site, e não tem uma ideia mirabolante e um designer experiente ao seu lado.. Siga as sugestões que a chance de dar errado é menor

Exemplo de estudo das cores

C O R E S

As cores e seus significados

Cor	Associada a	Usar em	Evitar
vermelho	amor, emoção, energia, raiva, perigo	comida, moda, entretenimento, serviços de emergência e saúde	luxo, natureza, serviços em geral
amarelo	felicidade, alegria, otimismo, covardia	dar luz, dar calma e felicidade, chamar atenção	pode indicar que algo é barato ou spam
laranja	divertimento, ambição, calor, cautela	comércio eletrônico, entretenimento, call-to-action	pode se tornar cansativo se muito explorado
verde	saúde, natureza, dinheiro, sorte, inveja	relaxamento, turismo, financeiros, meio ambiente	luxo, tecnologia, meninas adolescentes
azul	competência, sabedoria, calma, frio	tecnologia, medicina, ciências, governo	comida (reduz apetite)
roxo	criatividade, poder, sabedoria, mistério	produtos de beleza, astrologia, ioga, espiritualidade, adolescente	não prende muito a atenção, indiferente

C O R E S

As cores e seus significados

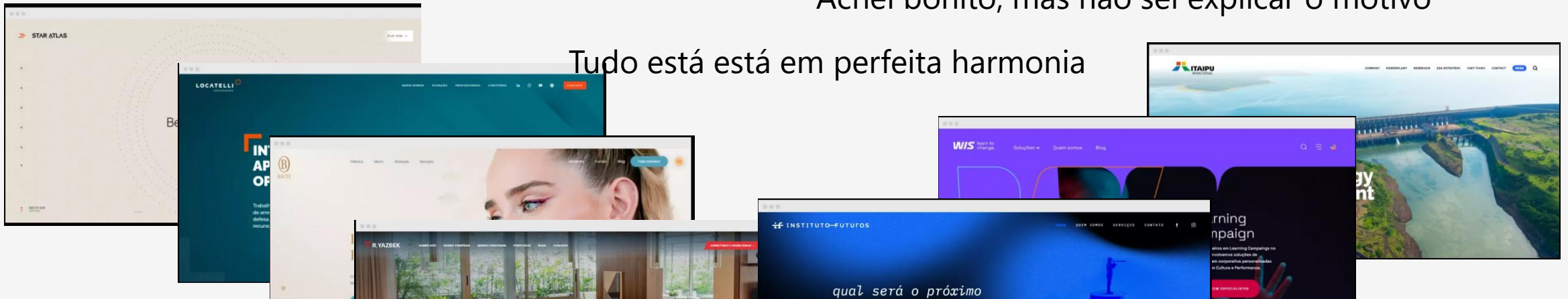
Cor	Associada a	Usar em	Evitar
marrom	terra, robustez, estabilidade, amizade	alimentação, imobiliária, animais, finanças	cor considerada conservadora
preto	elegância, autoridade, mistério, morte	luxo, moda, marketing, cosméticos	desconforto e medo
branco	pureza, limpeza, felicidade, segurança	medicina, saúde, tecnologia, luxo (com preto, ouro, cinza)	não chama atenção, deve ser combinado
cinza	formalidade, sofisticação, frieza, indiferença	bens de luxo, efeito calmante	dá a sensação de frieza
rosa	amor, romance, sinceridade, cuidados	produtos femininos e cosméticos	pode tornar muito sentimental e doce

C O R E S

As cores causam em nós uma reação que não muitas vezes conseguimos explicar

Achei bonito, mas não sei explicar o motivo

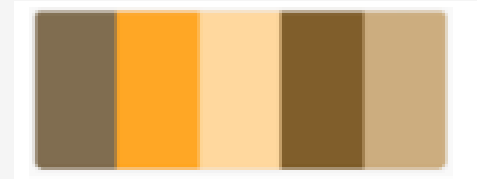
Tudo está em perfeita harmonia



Pois saiba que boa parte de toda essa percepção que temos é por conta das cores e da simetria geométrica que aconteceu durante o planejamento desse site/propaganda. Um designer vai decidir qual será a paleta de cores usada e fazer tudo fazer sentido quando as pessoas olharem para o resultado.

C O R E S

A simetria entre as cores é estabelecida pela paleta de cores



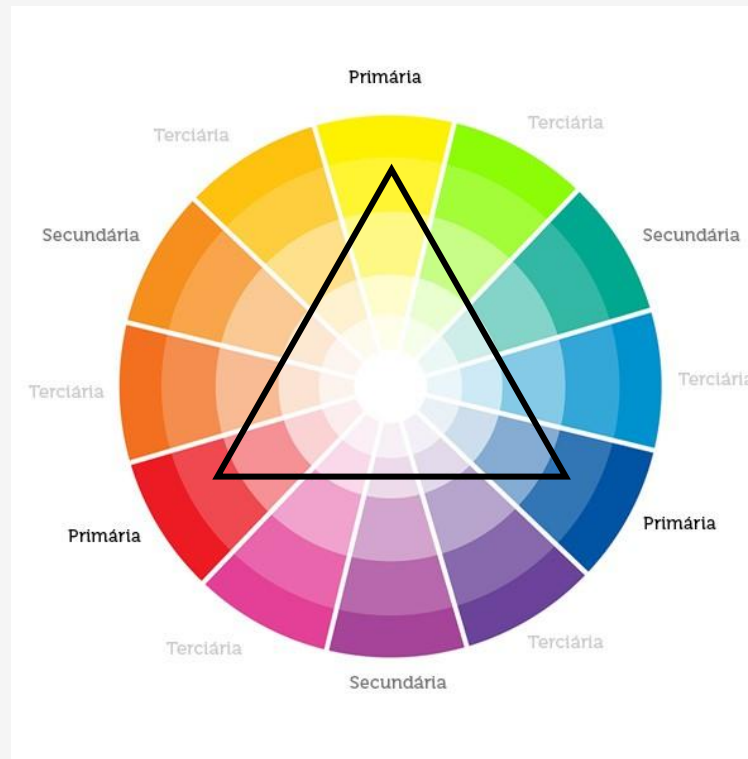
Você vai decidir qual será a paleta de cores usada e fazer tudo fazer sentido quando as pessoas olharem para o resultado. Por exemplo, olhe para as cores apresentadas. Elas são cores que fazem sentido quando usadas em conjunto. Observe que as paletas de cores devem ter de 3 a 5 cores + preto e branco (para passagem de informação)

Perceba que elas possuem uma certa "harmonia" e existe toda uma ciência por trás disso. E parte disso vamos estudar e entender para fazermos um site com qualidade, vamos entender como funciona o

círculo cromático.

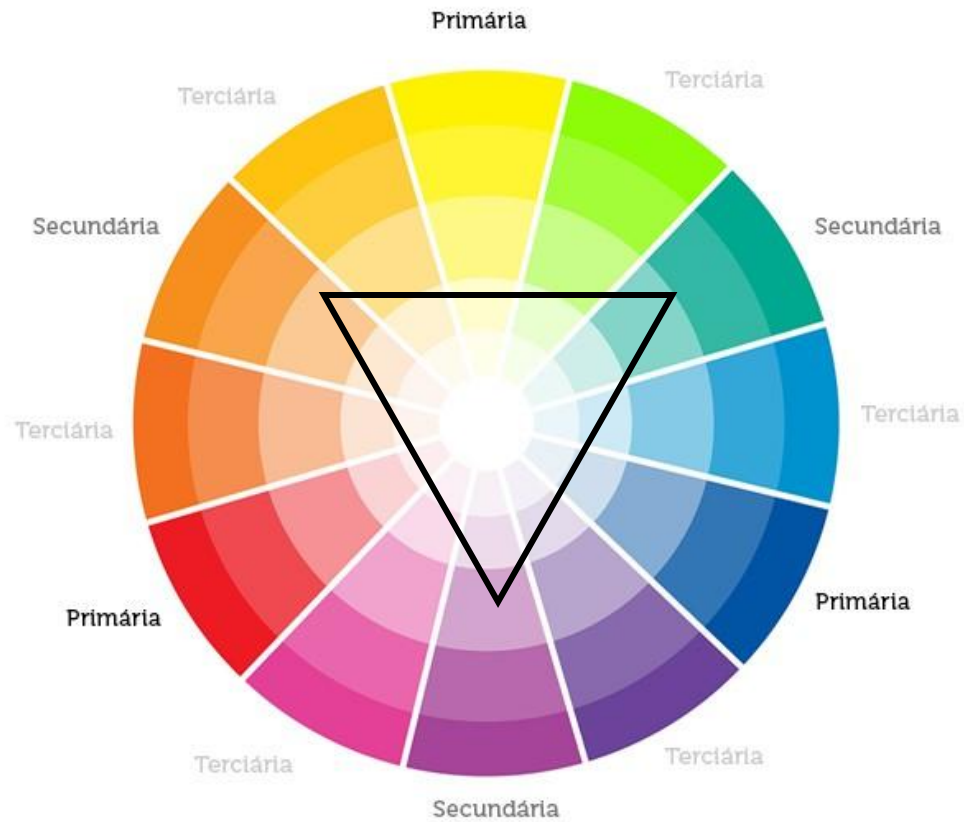
C O R E S

Vejamos a divisão do círculo cromático e a geometria que existe entre as cores para estabelecermos a relação entre as cores

Círculo Cromático**Cores primárias**

C O R E S

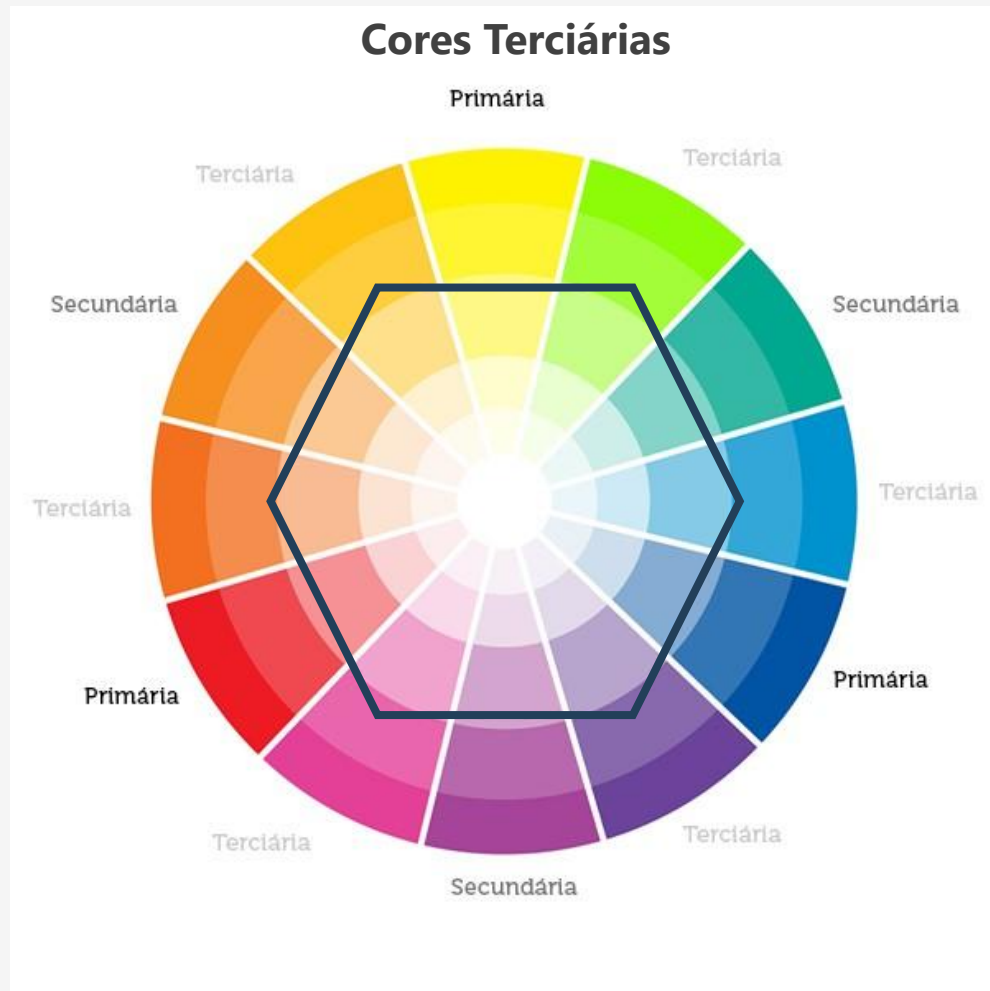
Cores Secundárias



Da junção das cores primárias, temos as três cores **secundárias**, que são o

- laranja (amarelo+vermelho),
- violeta/roxo (azul+vermelho)
- verde (azul+amarelo).

C O R E S



Da junção de uma cor primária com uma secundária, temos as seis cores **terciárias**:

- Amarelo-esverdeado (amarelo+verde)
- Amarelo-alaranjado (amarelo+laranja)
- Vermelho-alaranjado (vermelho+laranja)
- Vermelho-arroxado (vermelho+roxo)
- Azul-arroxado (azul+roxo)
- Azul-esverdeado (azul+verde)

C O R E S

Temperatura das cores

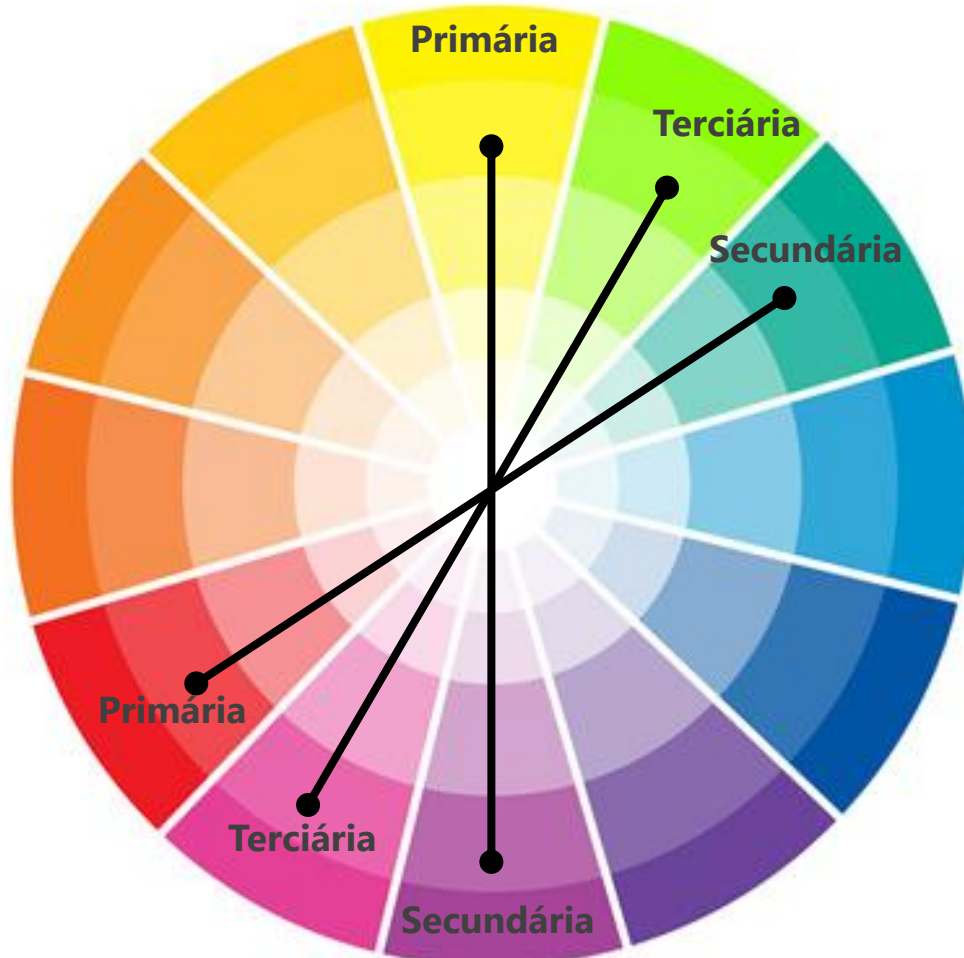


Olhando o círculo cromático, também conseguimos classificar as cores por sua temperatura.

Dá só uma olhada na imagem a seguir:

C O R E S

Cores complementares



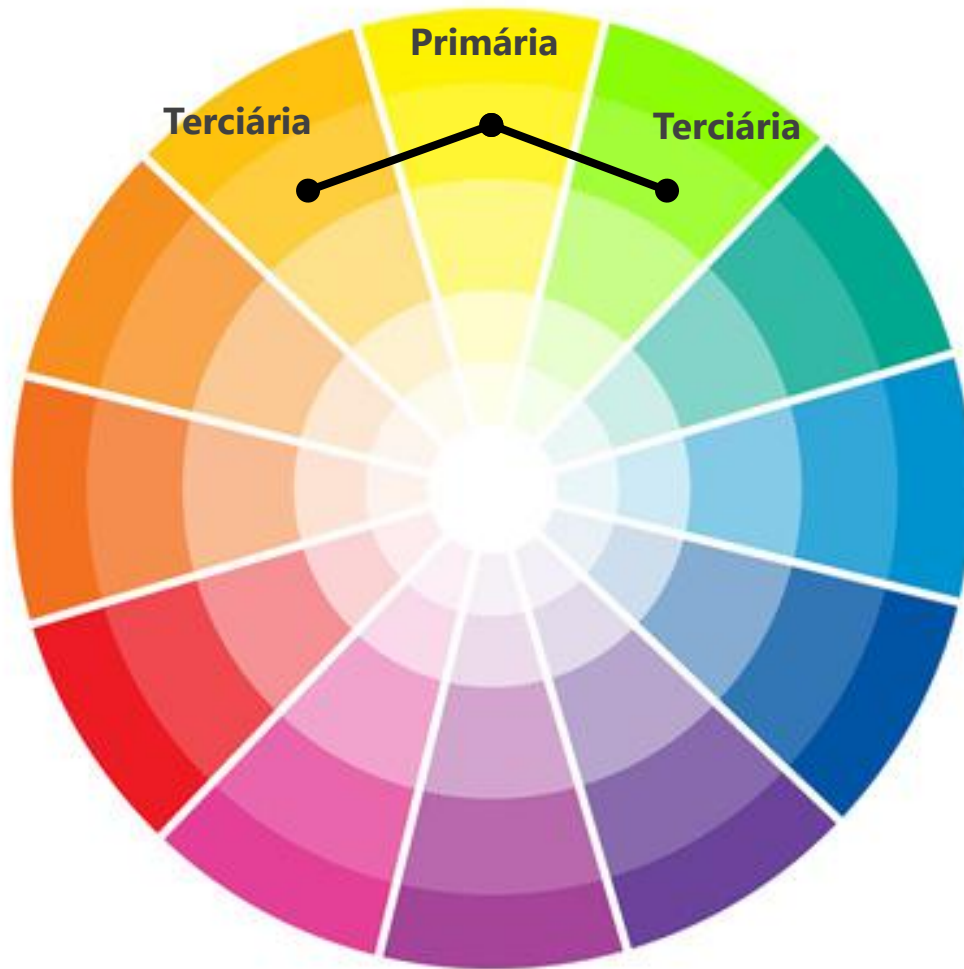
São aquelas que apresentam o maior contraste entre si. Elas estão localizadas do lado imediatamente oposto do círculo cromático.

Se pegarmos qualquer cor primária, a sua cor complementar é sempre uma cor secundária. De forma similar, qualquer cor terciária tem uma outra cor terciária como complementar.

Quando juntamos duas cores complementares, sempre obtemos o cinza.

C O R E S

Cores análogas



Diferente das cores complementares, que estão do lado extremo oposto no círculo cromático, as cores análogas são aquelas que são imediatamente vizinhas entre si.

Por serem cores consecutivas, as cores análogas possuem um baixo contraste entre elas, mas criam uma bela harmonia quando combinadas em um mesmo design.

C O R E S

Cores análogas mais uma complementar

Dá pra notar que essa aqui é uma combinação dos dois tipos anteriores, não é?

Essa técnica quebra um pouco o ritmo semelhante das cores análogas, adicionando uma cor que cria um grande contraste com as três análogas.

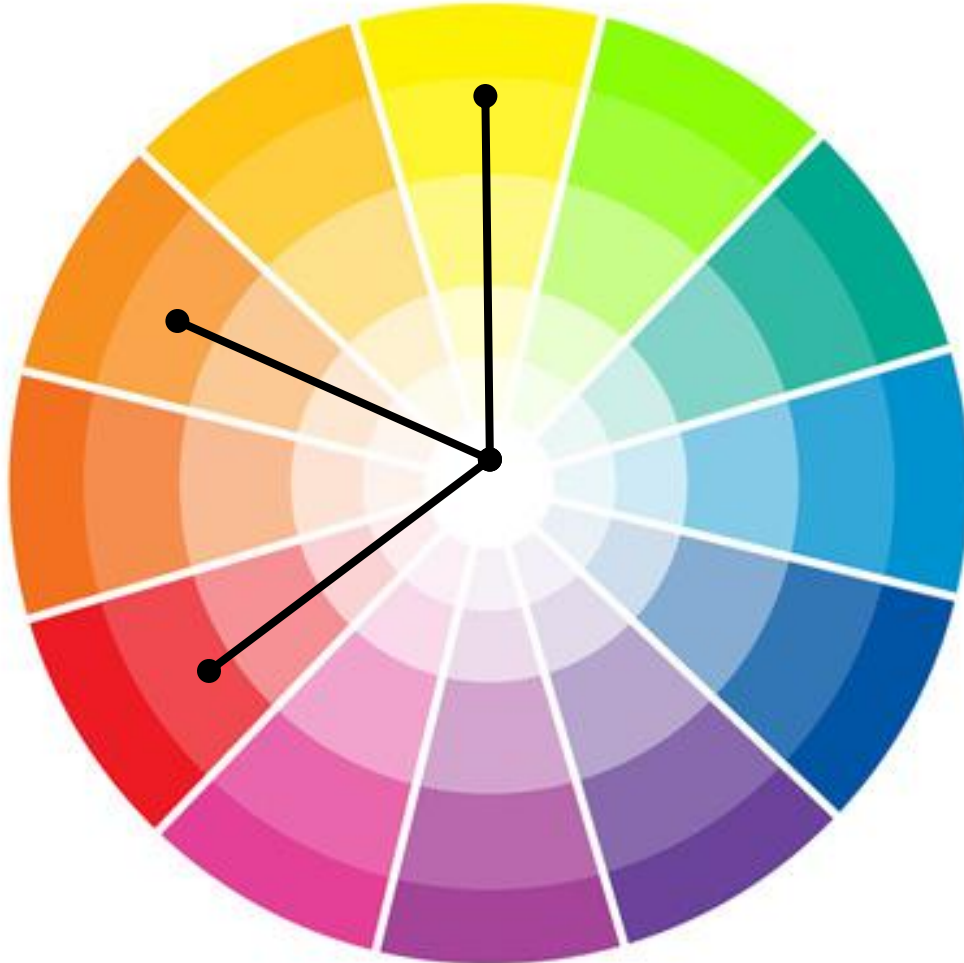
C O R E S

Cores análogas relacionadas

Nesse tipo de harmonia, escolhemos duas cores análogas (consecutivas) e depois pulamos uma terceira cor (em qualquer direção) e escolhemos a quarta.

Com essa técnica, conseguimos um resultado parecido com o das cores análogas simples, mas com um pouco mais de contraste sem ter que escolher uma cor complementar.

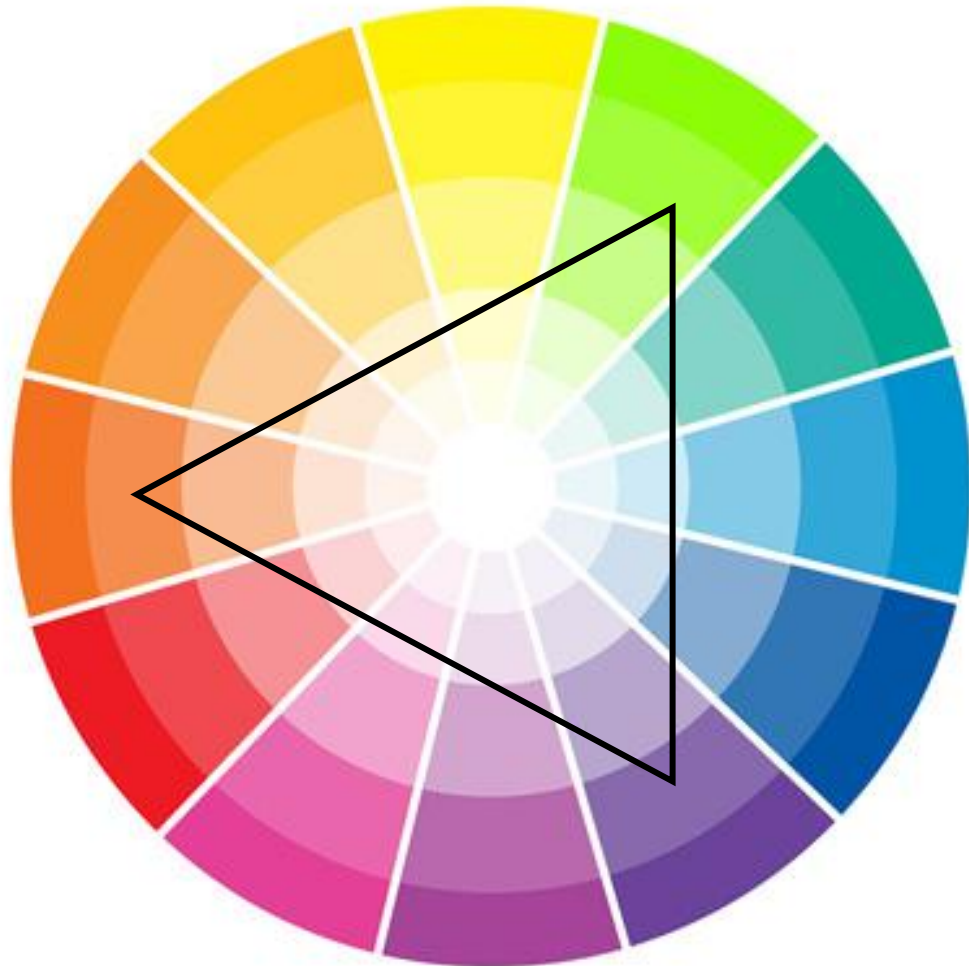
C O R E S

Cores intercaladas

Um tipo menos usado de harmonia, já que às vezes não funciona tão bem assim. Vamos escolher a primeira cor e depois mais duas com intervalo constante entre elas.

Na imagem ao lado, criei um exemplo onde o intervalo é constante entre as cores selecionados.

C O R E S

Cores triádicas

Técnica bastante utilizada e que garante uma grande riqueza de cores, onde escolhemos três pontos equidistantes no círculo cromático.

Esse esquema gera sempre um triângulo equilátero e cria uma opção que sempre possui um ótimo contraste entre as cores.

C O R E S

Cores em quadrado

Bastante semelhante ao esquema triádico, mas permite selecionar quatro cores com um contraste razoável entre as cores escolhidas.

Esse esquema gera sempre um quadrado perfeito com os pontos selecionados.

C O R E S

Cores tetrádicas

Com essa técnica, vamos escolher dois pares de cores complementares, que não serão necessariamente análogas ou consecutivas. Isso vai nos garantir dois pares de cores, com bastante contraste entre si.

C O R E S

Monocromia

Uma harmonia bem diferente das anteriores, que usa apenas uma cor e varia apenas a sua saturação e o seu brilho. Essa combinação geralmente gera pouquíssimo contraste entre as cores escolhidas, mas acaba gerando um resultado visual bem agradável aos olhos, conhecido como “degradê”.

C O R E S

Como conseguir essa informação para o meu site ?



Na internet existem vários sites que você pode montar a configuração das cores de acordo com a sua necessidade.

Eles vão te ajudar a montar uma paleta de cores para ser usada no seu site. (Lembre-se, de 3 a 5 cores)

Exemplo:

[Adobe Color](#)

Discos de cores

Tema de cores

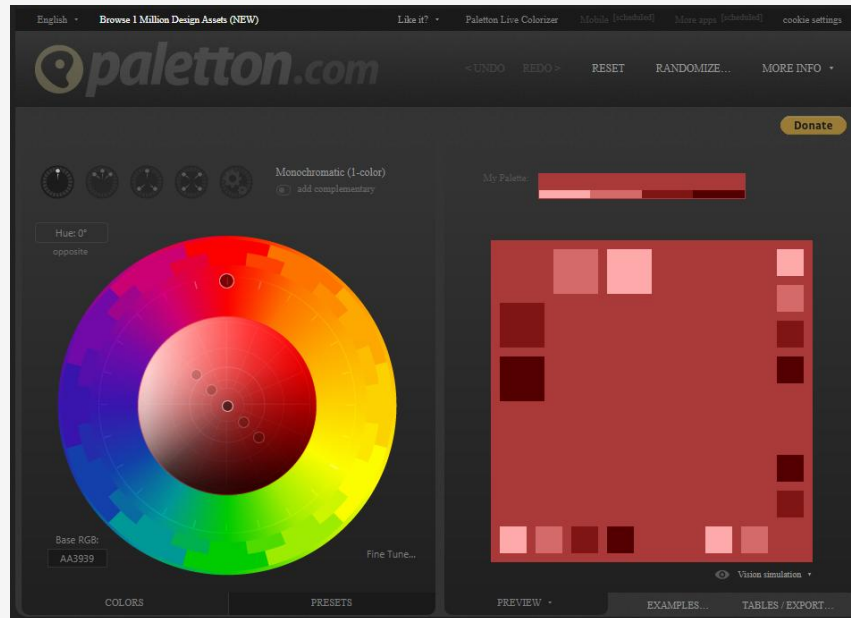
Extrair tema

Tendência

Extrair gradiente

C O R E S

Como conseguir essa informação para o meu site ?



Na internet existem vários sites que você pode montar a configuração das cores de acordo com a sua necessidade.

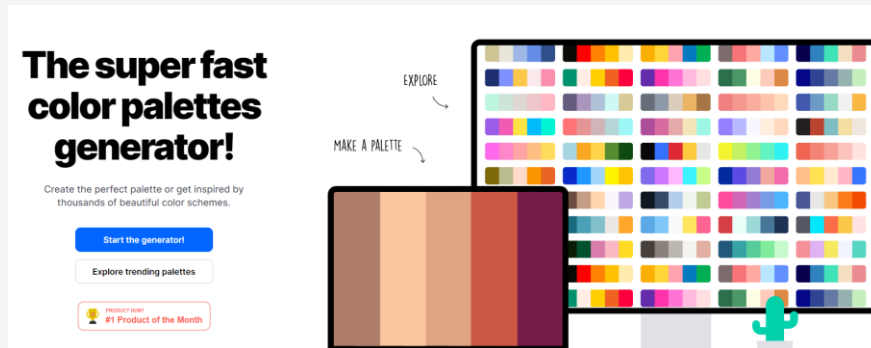
Eles vão te ajudar a montar uma paleta de cores para ser usada no seu site. (Lembre-se, de 3 a 5 cores)

Exemplo:

Paletton

C O R E S

Como conseguir essa informação para o meu site ?



Na internet existem vários sites que você pode montar a configuração das cores de acordo com a sua necessidade.

Eles vão te ajudar a montar uma paleta de cores para ser usada no seu site. (Lembre-se, de 3 a 5 cores)

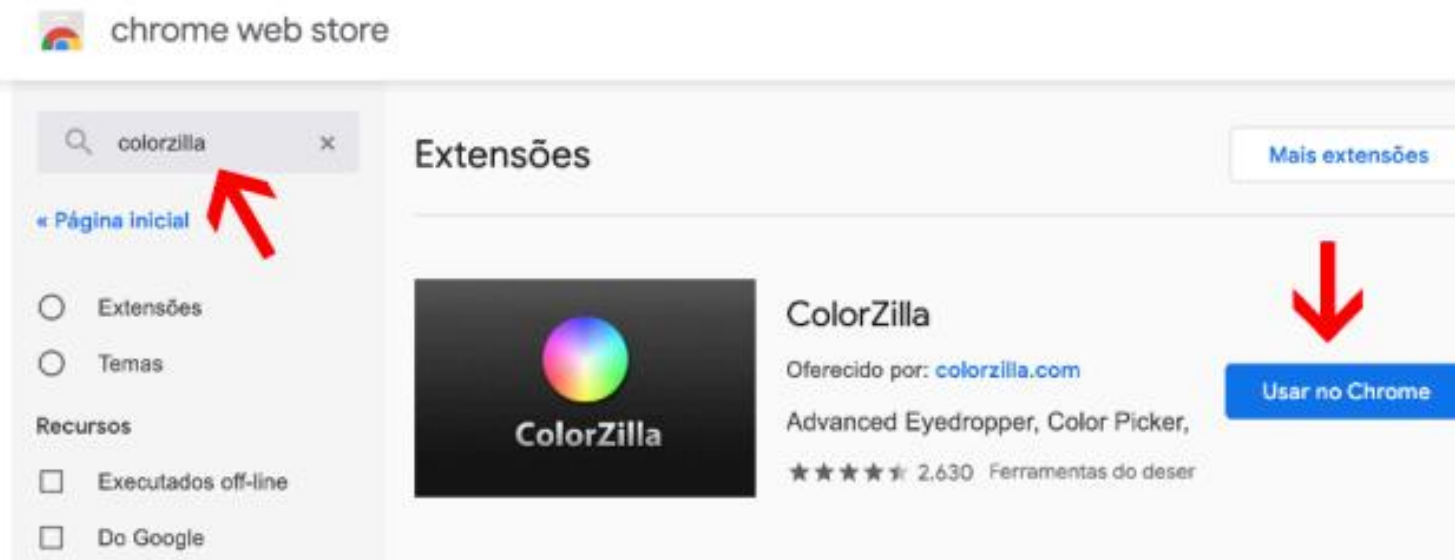
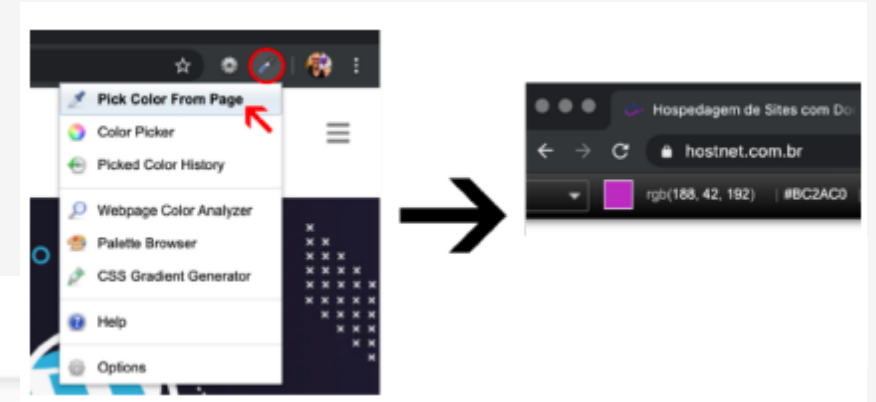
Exemplo:

Coolors

C O R E S

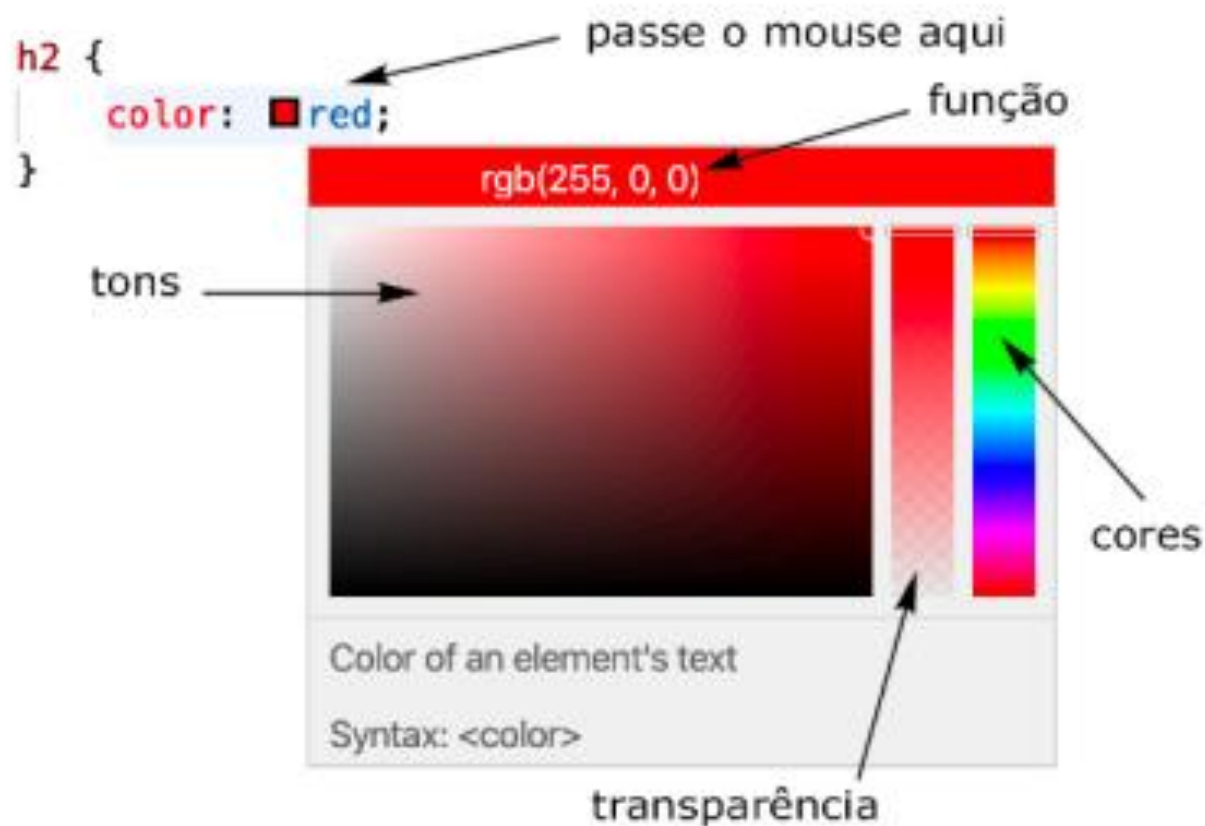
Como capturar uma cor na internet

Uma das maneiras bem práticas de executar essa tarefa é usando uma extensão gratuita do **Google Chrome** chamada **Colorzilla**.



C O R E S

Aplicando as cores ao nosso site

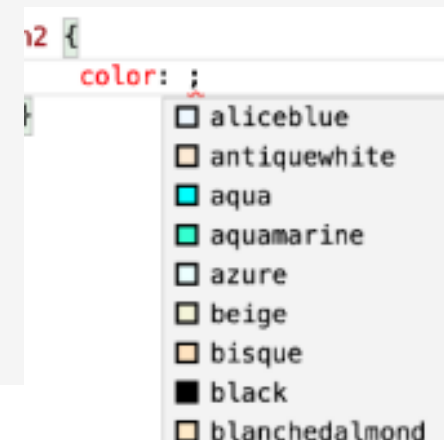


Nos códigos CSS do capítulo anterior, vimos declarações voltadas para cores.

Até o momento, usamos valores textuais como blue, red, lightcyan, e muitas outras

No VSCode, ele te auxilia para criar as cores

Para criar a cores devemos recorrer aos códigos hexadecimais ou a função `rgb()`, `rgba()`, `hsl()` ou `hsla()`.



C O R E S

Usando o Gradiente em CSS

Para obter versões de cores com transparência, basta arrastar a barra de transparência indicada à direita e perceber que mais um valor (alpha) será adicionado ao código

```
<style>
  body {
    font-family: Arial, Helvetica, sans-serif;
    background-image: linear-gradient(90deg, yellow, red);
    color: black;
  }
```

Lime #A4C400 RGB(164, 196, 0)	Green #60A917 RGB(96, 169, 23)	Emerald #008A00 RGB(0, 138, 0)	Teal #00ABA9 RGB(0, 171, 169)
Cyan #1BA1E2 RGB(27, 161, 226)	Cobalt #0050EF RGB(0, 80, 239)	Indigo #6A00FF RGB(106, 0, 255)	Violet #AA00FF RGB(170, 0, 255)
Pink #F472D0 RGB(244, 114, 208)	Magenta #D80073 RGB(216, 0, 115)	Crimson #A20025 RGB(162, 0, 37)	Red #E51400 RGB(229, 20, 0)
Orange #FA6800 RGB(250, 104, 0)	Amber #F0A30A RGB(240, 163, 10)	Yellow #E3C800 RGB(227, 200, 0)	Brown #825A2C RGB(130, 90, 44)
Olive #6D8764 RGB(109, 135, 100)	Steel #647687 RGB(100, 118, 135)	Mauve #76608A RGB(118, 96, 138)	Taupe #87794E RGB(135, 121, 78)

C O R E S

Aplicando as cores ao nosso site

indica que existe quantidade 0 de vermelho nessa cor,
171 de verde e 169 de azul

rgb(0, 171, 169)

O padrão RGB (Red, Green, Blue) é um modelo de cores que representa a maneira como o olho humano percebe as cores. Ele combina três cores primárias: vermelho, verde e azul. Cada uma dessas cores pode ter um valor que varia de 0 a 255, permitindo a criação de uma ampla gama de cores.

```
body { background-color: rgb(0, 102, 204); /* Azul */ }  
h1 { color: rgb(255, 0, 0); /* Vermelho */ }  
p { color: rgb(0, 255, 0); /* Verde */ }  
.button { background-color: rgb(255, 255, 0); /* Amarelo */ color: rgb(255, 255, 255); /* Branco */ }
```

C O R E S

Aplicando as cores ao nosso site

O padrão HSL (Hue, Saturation, Lightness) é uma maneira de representar cores que se baseia na percepção humana.

1.Hue (Matiz): Representa a cor em si, variando de 0 a 360 graus no círculo de cores. Por exemplo, 0° é vermelho, 120° é verde e 240° é azul.

2.Saturation (Saturação): Representa a intensidade da cor, variando de 0% (cinza) a 100% (cor pura).

3.Lightness (Luminosidade): Representa a clareza da cor, variando de 0% (preto) a 100% (branco).

```
body { background-color: hsl(210, 50%, 50%); /* Azul médio */ }

h1 { color: hsl(0, 100%, 50%); /* Vermelho puro */ }

p { color: hsl(120, 100%, 25%); /* Verde escuro */ }

.button { background-color: hsl(60, 100%, 50%); /* Amarelo puro */ color: hsl(0, 0%, 100%);
/* Branco */ }
```

C O R E S

Alguns comandos CSS

Comando	Descrição
@charset	UTF-8"; /* Parametros */
font-family: Arial, Helvetica, sans-serif	Define as fontes utilizadas no site
background-image: linear-gradient(0deg,red,write);	/* Define as cores do degradê
background-color: white	define uma cor de fundo
box-shadow: 0 0 0 0 black	<ul style="list-style-type: none">• define uma sombra, para a caixa ou div.• Os parâmetros (sem virgulas):<ul style="list-style-type: none">• Tamanho para baixo• Tamanho para o lado• Espalhamento da sombra• Cor da Sombra */
Width: 0px	<ul style="list-style-type: none">• Tamanho da caixa de texto ou div
Padding:0px	<ul style="list-style-type: none">• acolchoamento, ou margem interna da div

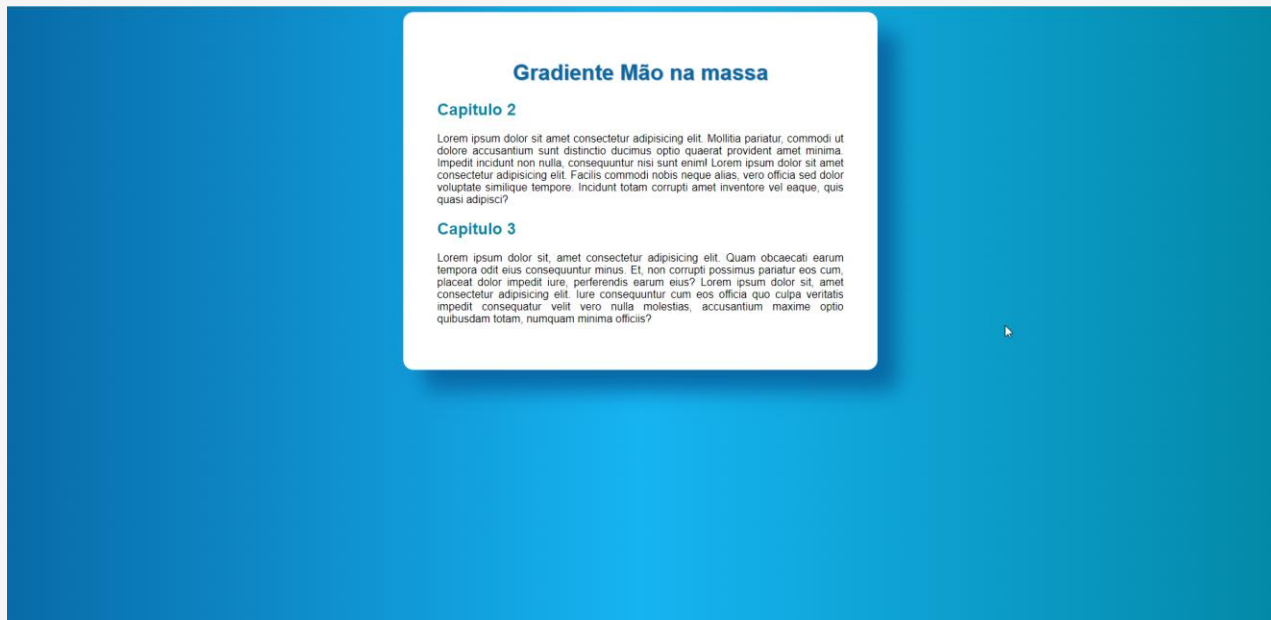
C O R E S

Alguns comandos CSS

Comando	Descrição
margin: auto	Margem da caixa em relação a body
border-radius: 1px	Define as fontes utilizadas no site
Color: black	Cor da letra
text-align: center	Alinhamento do texto
text-shadow:	<ul style="list-style-type: none">• Define uma sombra do texto.• Os parâmetros (sem vírgulas):<ul style="list-style-type: none">• Tamanho para baixo• Tamanho para o lado• Espalhamento da sombra• Cor da Sombra */

C O R E S

Criar um site com essa paleta de cores [Link](#)



Apoio

Psicologia das cores

Alguns links para artigos onde você vai poder ver mais sobre a emoção das cores.

<https://rockcontent.com/blog/psicologia-das-cores/>

<http://www.matildefilmes.com.br/psicologia-das-cores-guiaavancado-para-profissionais/>

<https://neilpatel.com/br/blog/psicologia-das-cores-comousar-cores-para-aumentar-sua-taxa-de-conversao/>

Referências

Apostila:

Guanabara, Gustavo. Curso completo e atual de HTML5 e CSS