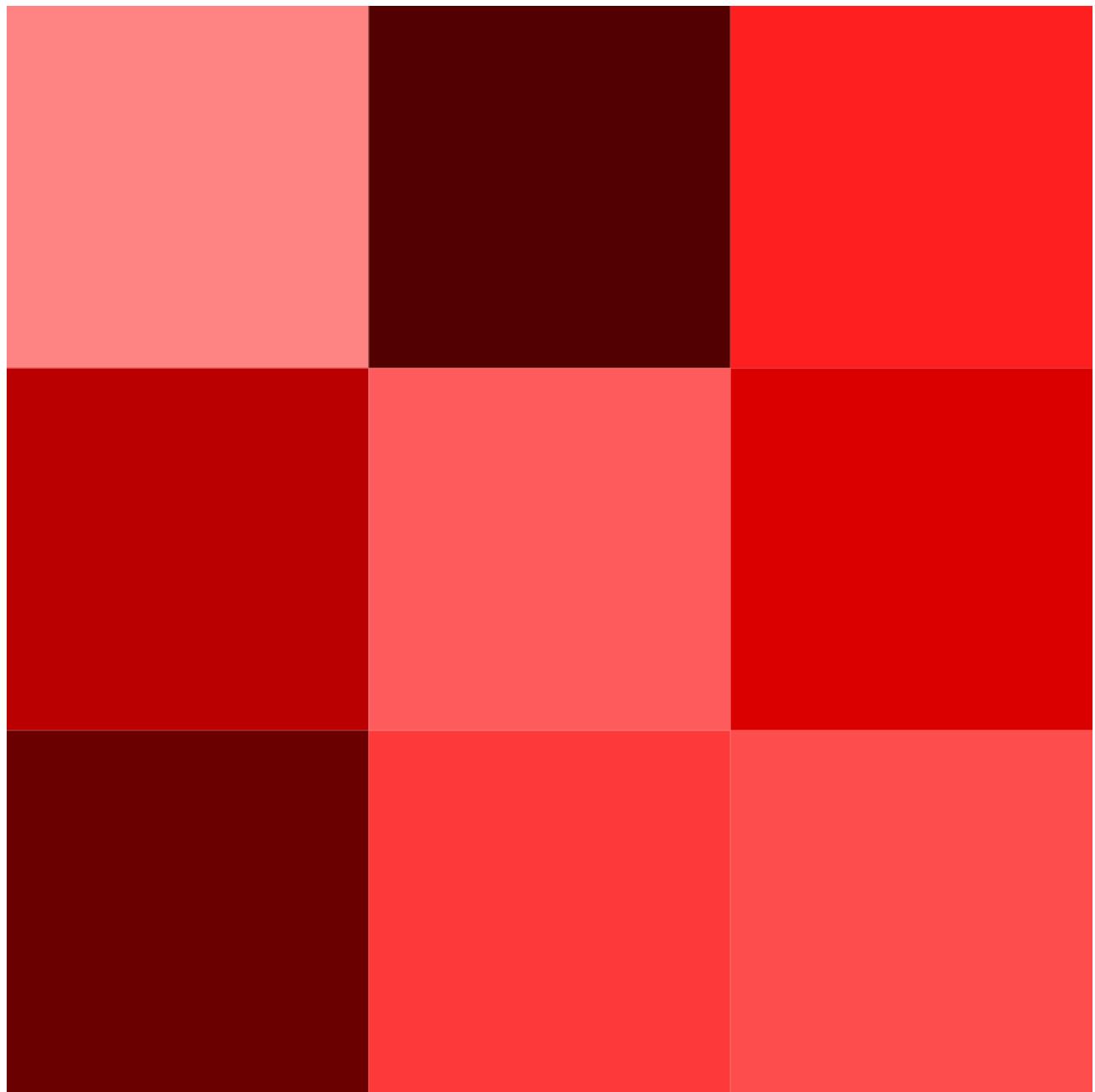


06

Para saber mais: Cores

Quando trabalhamos com cores, queremos sempre escrevê-las da forma mais exata possível.

As cores tem diversas variações entre si, essas variações advém da quantidade de pigmentos que temos em uma determinada cor.



Na computação, existem algumas formas de expressar cores e suas variações. Uma das formas mais famosas é utilizando **RGB**, um método que consiste na utilização de diversos pixels com as cores:

- vermelha (**Red**),
- verde (**Green**),
- azul (**Blue**).

Em diferentes quantidades, quando combinados, formam uma cor específica. Para utilizarmos o RGB, colocamos qual a quantidade de cada cor (vermelho, verde ou azul) que queremos ter na cor final, essa quantidade varia entre 0 e 244.

Por exemplo, se tivermos um RGB de R: 244, G: 0, B: 0, teremos a cor vermelha pura. Agora um RGB que é R: 244, G: 0, B: 100 produzirá a cor magenta.

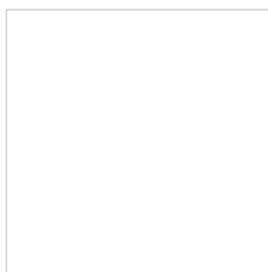


R: 244,
G: 0,
B: 0

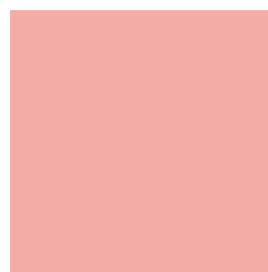


R: 244,
G: 0,
B: 100

No Flutter, utilizamos RGB para cores e, neste curso, utilizamos uma variação do RGB que é o **RGBO**, um RGB com adicional de opacidade. Enquanto o RGB é responsável por formar a cor, a opacidade é o número (que vai de 0 a 1) que determina se a cor será sólida ou terá algum tipo de transparência. Uma cor com opacidade 0 será transparente enquanto uma cor com opacidade 1 será uma cor sólida.



R: 244,
G: 0,
B: 0,
O: 0



R: 244,
G: 0,
B: 0,
O: 0.4



R: 244,
G: 0,
B: 0,
O: 0.8



R: 244,
G: 0,
B: 0,
O: 1

Outra forma bem famosa de escrever cores é usando Hex. Por trás, o Hex é, na verdade, RGB! Podemos dizer que é uma forma abreviada de se escrever RGB, utilizando apenas uma combinação de seis letras e números para representar cada uma das cores. Por exemplo, o RGB R: 244, G: 0, B: 0 também pode ser escrito em Hex da seguinte maneira:

#F40000 .



Hex: #F40000

R: 244,
G: 0,
B: 0

Hex normalmente é utilizado em grande escala em projetos web. Para saber qual é o equivalente de uma cor Hex em RGB ou vice-versa, não é necessário fazer nenhuma conta: existem diversos sites que fazem a conversão entre RGB e Hex. Um deles é um site que eu gosto muito: o [Converting Colors \(https://convertingcolors.com\)](https://convertingcolors.com). Nele você encontra outras formas de representar a mesma cor e também diversas informações sobre as cores, além do Hex e RGB.