A cor

As cores são a percepção das radiações eletromagnéticas luminosas do espectro visual.

O espectro visível é aparente na natureza no arco-íris, ele compreende desde a radiação vermelha (aproximadamente 780 mμ de comprimento de onda) até a radiação azul-violeta (aproximadamente 436 mμ de comprimento de onda).

A luz branca é composta por luzes de todas as cores que podem ser percebidas pela retina humana. Basicamente, se somados os comprimentos de onda das luzes vermelha, verde e azul-violeta o resultado é o percebido como a luz do sol (padrão científico para a luz branca).

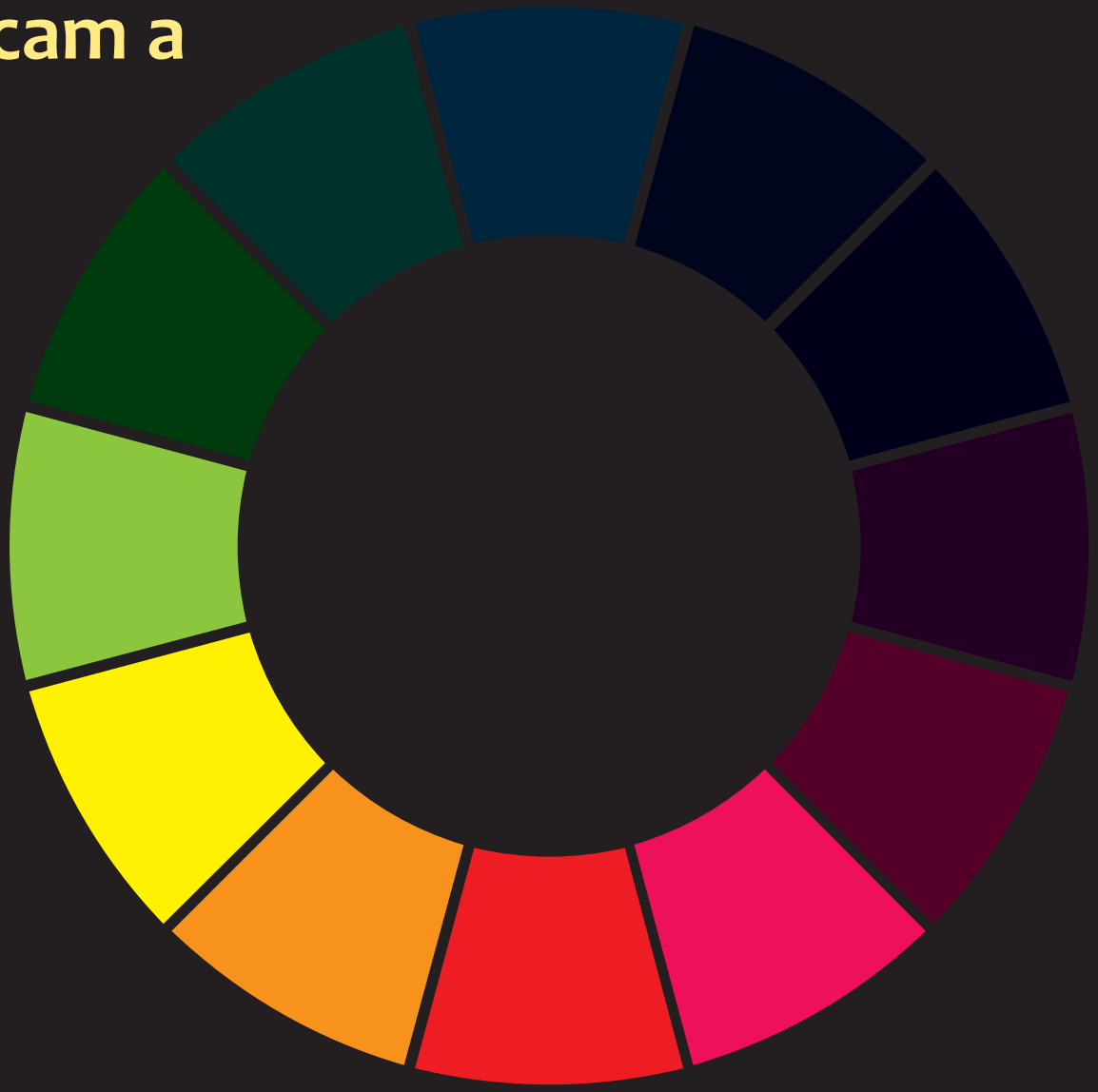
As cores podem ser resultado da luz emitida por alguma fonte, natural ou artificial, ou da luz refletida pelos objetos. A cor obtida por emissão luminosa é chamada de cor luz. A cor refletida por uma superfície é obtida por subtração de parte da luz branca e é chamada de cor sólida.

A síntese aditiva é a representação do funcionamento das cores luzes, conjunto que apresenta como cores primárias o vermelho, o verde e o azul-violeta. A soma total dessas cores resulta na cor branca. As somas dessas cores combinadas duas a duas resultam nas cores secundárias da síntese aditiva: cian, amarelo e magenta.

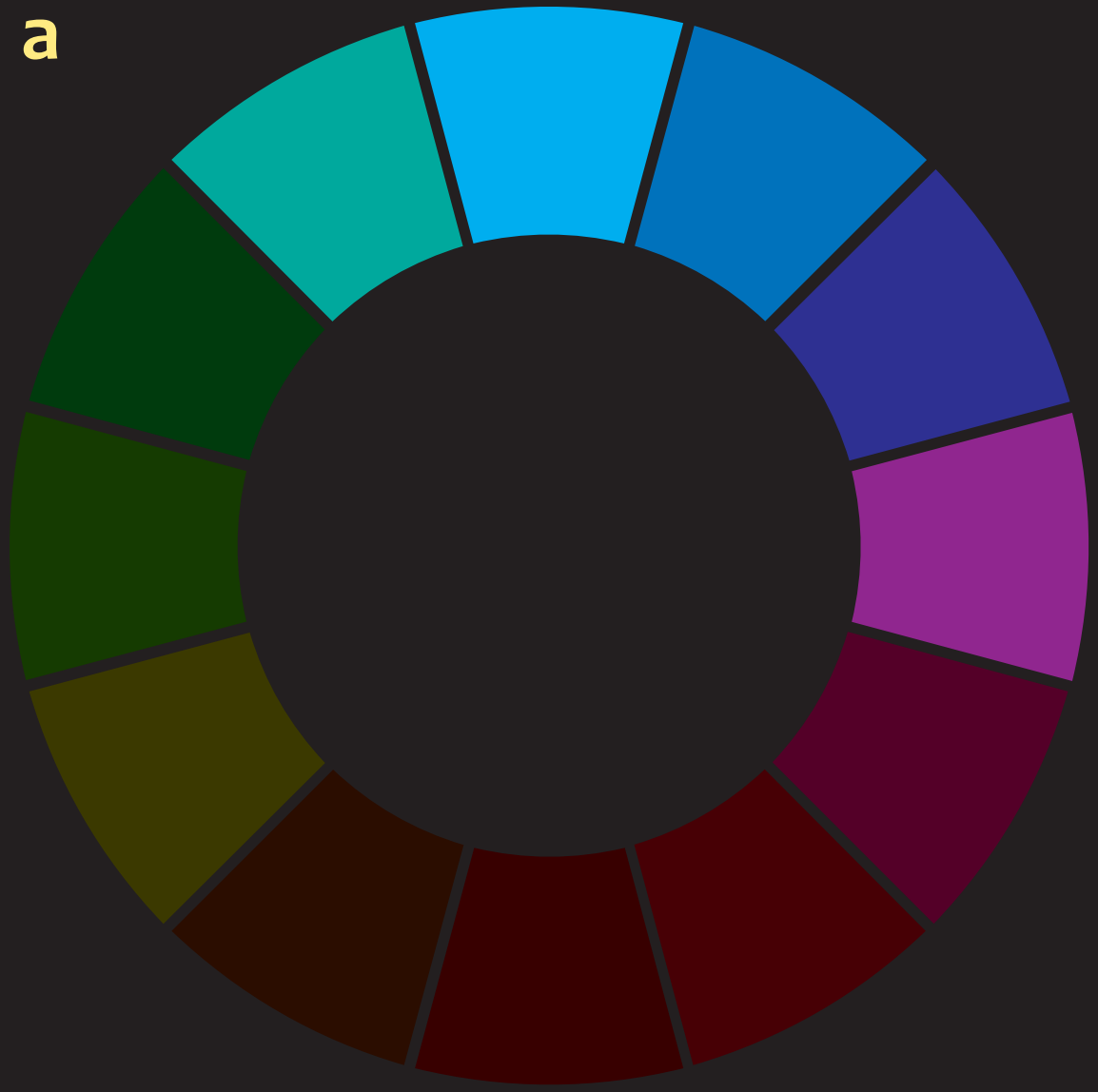
A síntese subtrativa é a representação do funcionamento das cores sólidas, conjunto que apresenta como cores primárias o cian, amarelo e magenta. A soma dessas tintas deveria resultar na cor preta. As somas dessas cores combinadas duas a duas resultam nas cores secundárias da síntese aditiva: vermelho, verde e azul-violeta.

Círculo Cromático

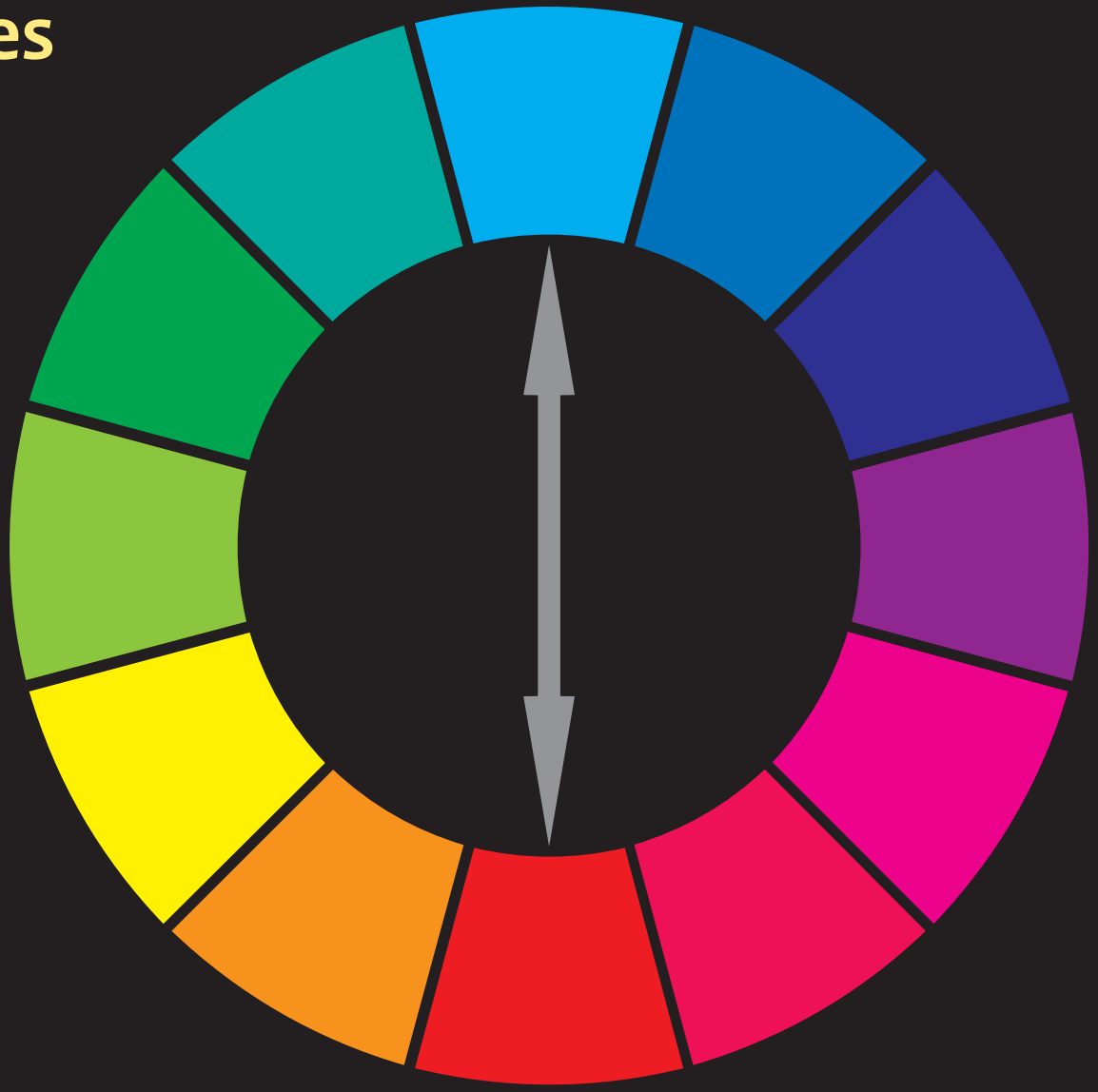
Cores quentes, provocam a sensações de calor e proximidade.

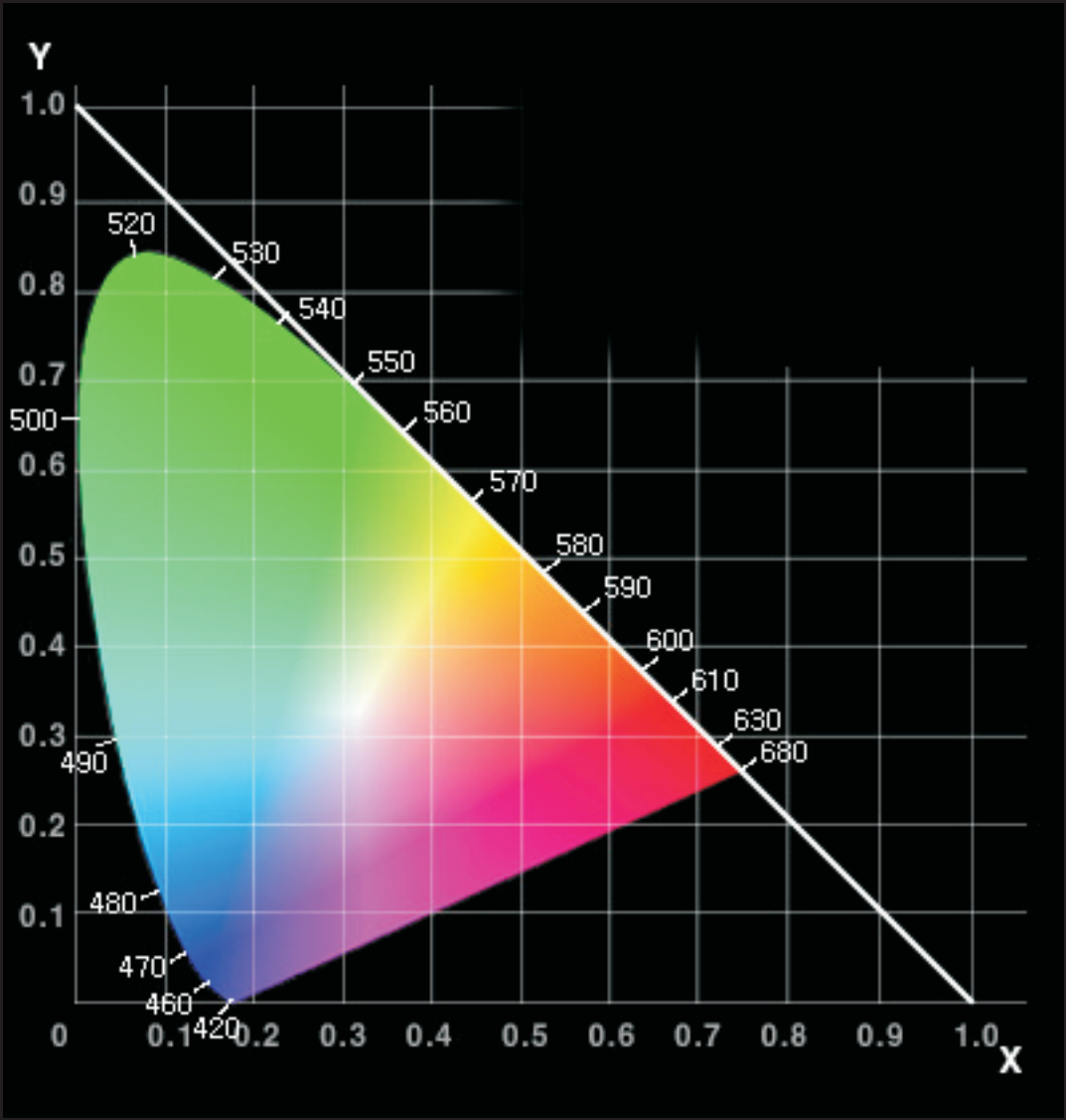


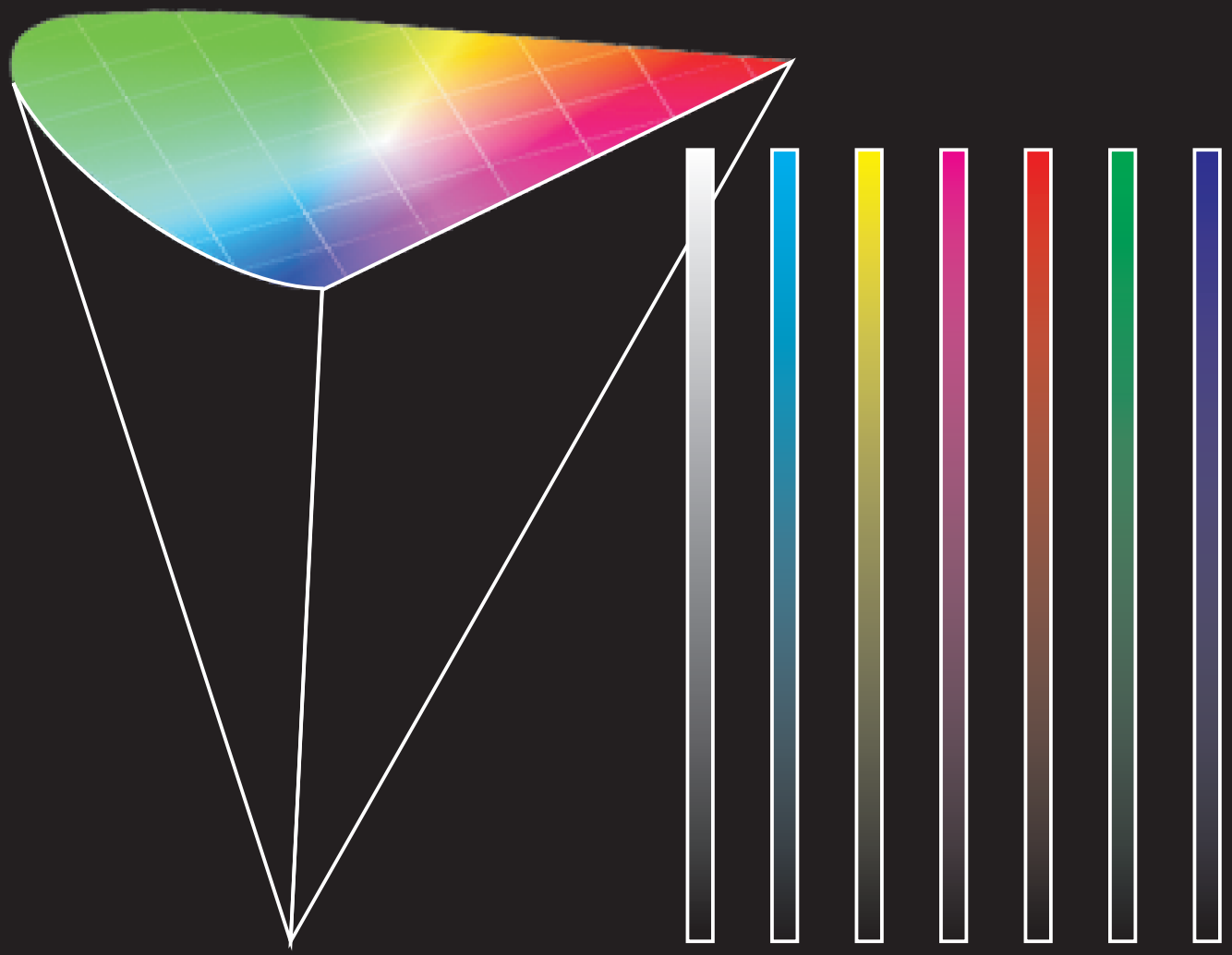
Cores frias, provocam a sensações de frio e distância.



Cores Complementares




Y
1.0
0.9
0.8
0.7
500
0.6
0.5
0.4
0.3
0.2
0.1
0
0.1
0.2
0.3
0.4
0.5
0.6
0.7
0.8
0.9
1.0
X
520
530
540
550
560
570
580
590
600
610
630
680
490
480
470
460
420



Escala de luminosidade

Escala de saturação