

 03

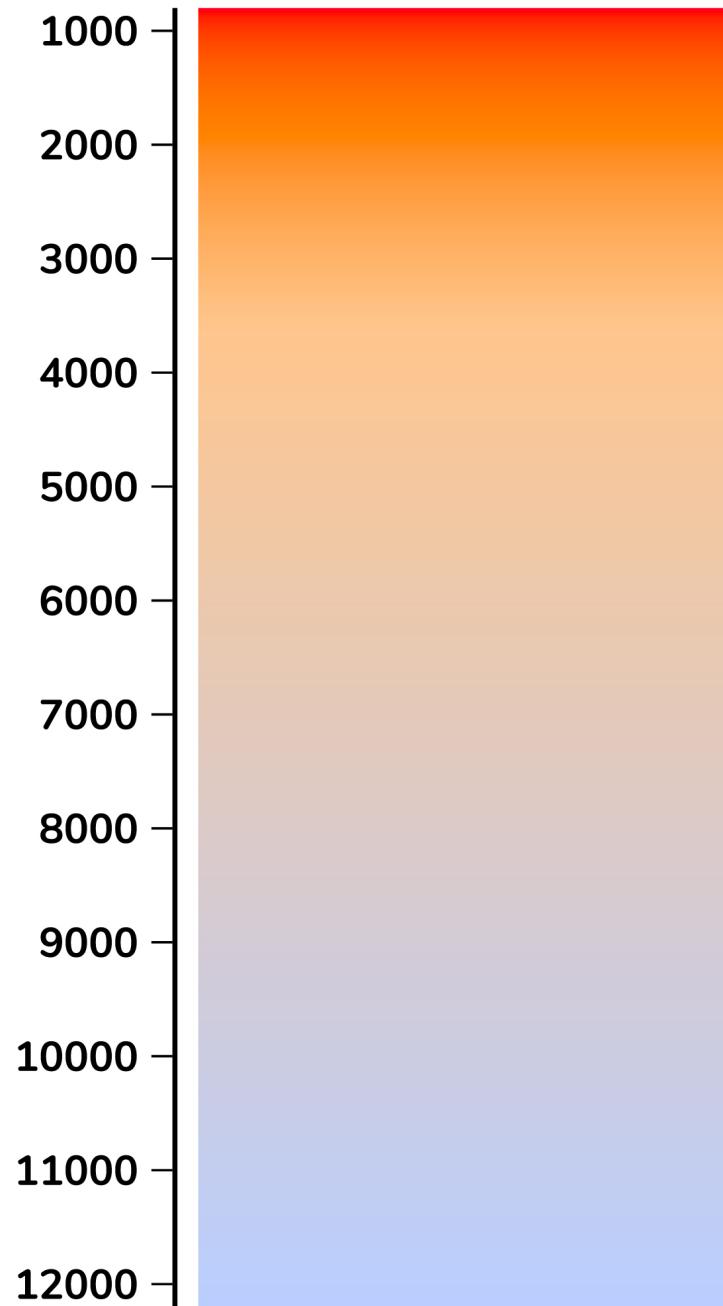
Para saber mais: Temperatura da luz

Na segunda seção do curso falamos sobre a temperatura das cores e de como cada matiz pode transmitir uma mensagem específica. Tratava-se de uma *interpretação das sensações que os tons tendem a despertar em nós e como elas são bem distintas entre si.* Não há, nesse contexto, uma relação direta com mundo físico. Isto é, as cores não têm uma temperatura específica.

Já com a luz, a história é outra

Agora estamos falando da **temperatura de uma fonte de luz**, que pode ser medida. A verificação é feita em um ambiente controlado ideal, a partir de um material hipotético e padronizado, conhecido como "radiador de corpo negro". Com essa técnica é possível aferir em graus Kelvin (unidade K) qual é temperatura da luz que emana das mais diferentes fontes.

No momento da emissão, a luz assume uma cor própria, dependendo do que a está gerando. Os tons mais azulados e "frios" começam a surgir a partir dos 6.000 K. Já as fontes mais avermelhadas e "quentes" estão entre 1.000 e 3.000 K. Note como as noções até aqui de quente e frio são meramente visuais. O "quente", nesse contexto, é uma analogia à *sensação* de calor irradiado de uma fonte de luz incandescente - como uma vela - e não uma alusão à sua temperatura real.



As luzes com as temperaturas mais frias são - ao contrário da *sensação* - as mais próximas do laranja e amarelo.



No dia a dia temos pistas da temperatura que as fontes de luz realmente têm. Qual chama é mais quente: a de um maçarico ou a de uma vela?

A importância na manipulação de imagens

A temperatura da luz é uma característica da maior relevância numa imagem. Como já conversamos, uma fotografia é tirada a partir da captura de uma cena iluminada. Dessa maneira, a cor da luz - e não apenas sua intensidade - tem influência decisiva no resultado final. É muito comum fotografias estarem impregnadas com um tom mais "quente" ou "frio" conforme a iluminação do ambiente em que foram tiradas.

Para o trabalho mais assertivo com as variadas fontes de luz, foram feitas medições da real temperatura da luz por ela emanada, seguindo a metodologia descrita anteriormente. Na imagem a seguir as diferentes vemos **temperaturas** da luz, conforme a sua origem.

1.000 K

1700K | Chama de fósforo

1850K | Chama de vela e sol poente/nascente

2700K | Lâmpadas de LED suaves (ou quentes)

3000K | Lâmpadas brancas fluorescentes suaves (ou quentes)

3200K | Lâmpadas de estúdio

3300K | Lâmpadas incandescentes

3350K | Luz de estúdio CP

4000K | Lâmpadas de LED frias

4100K | Luz do luar

5000K | Luz do horizonte, lâmpadas tubulares fluorescentes modelo D50 e compactas

5500K | Luz diurna vertical, flash eletrônico e lâmpada modelo D55

6200K | Lâmpada de arco de xenônio

6500K | Luz diurna, céu nublado e lâmpada modelo D55

7500K | Lâmpada modelo D75

9300K ou mais | Céu azul



12.000 K

Conhecer a sua fonte de luz vai permitir com que você saiba com mais precisão os ajustes de equilíbrio de cores que possam precisar ser feitos.