

Durante a CES 2016, em Las Vegas, foram anunciadas as especificações necessárias para que um TELEVISOR possa receber o logo "ULTRA HD PREMIUM":

RESOLUÇÃO DA IMAGEM: 3840 × 2160 (UHD-1 4K)

#### HDR – High Dynamic Range

SMPTE ST2084 EOTF

Desempenho de Contraste:

Mais de 1000 nits de brilho máximo e menos de 0,05 nits no nível de preto; ou Mais de 540 nits de brilho máximo e inferior a 0,0005 nits no nível de preto

#### WCG – Wide Color Gamut (Paleta de Cores)

Rec. ITU-R BT.2020

Entrada de Sinal: representação de cores (Rec2020 [TVs/Monitores] / DCI-P3 [Projetores])

Reprodução da TV: Mais de 90% das cores DCI-P3

COLOR BIT DEPTH: sinal de 10 bits (a norma atual do 4K é de 8 bits)





HDR – High Dynamic Range

WCG – Wide Color Gamut

COLOR BIT DEPTH

HFR — High Frame Rate

AUDIO IMERSIVO





ULTRA HD HJDR - High Dynamic Range

ULTRAHD WCG - Wide Color Gamut

ULTRA HD COLOR BIT DEPTH

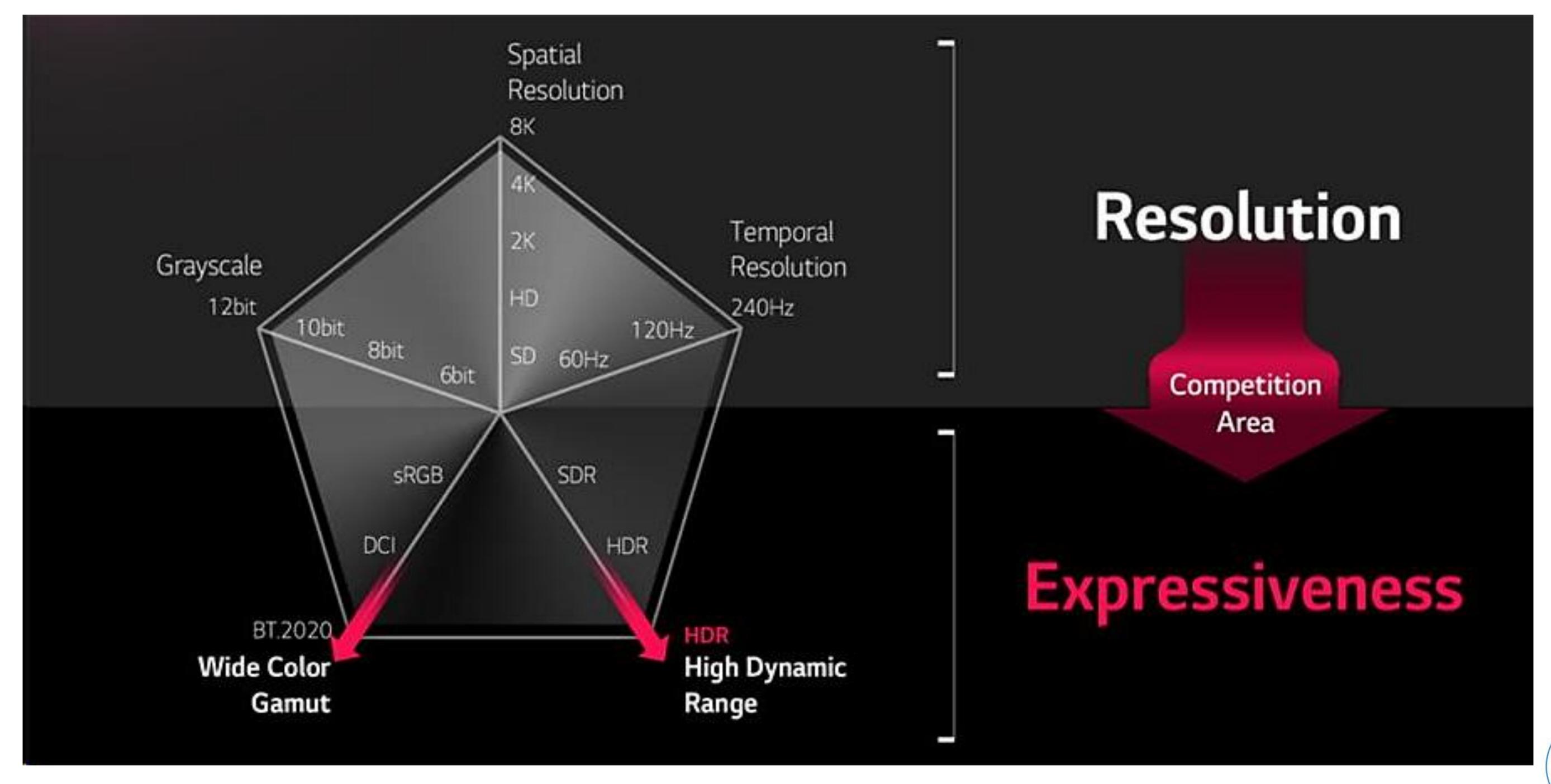
ULTRA HD HFR - High Frame Rate





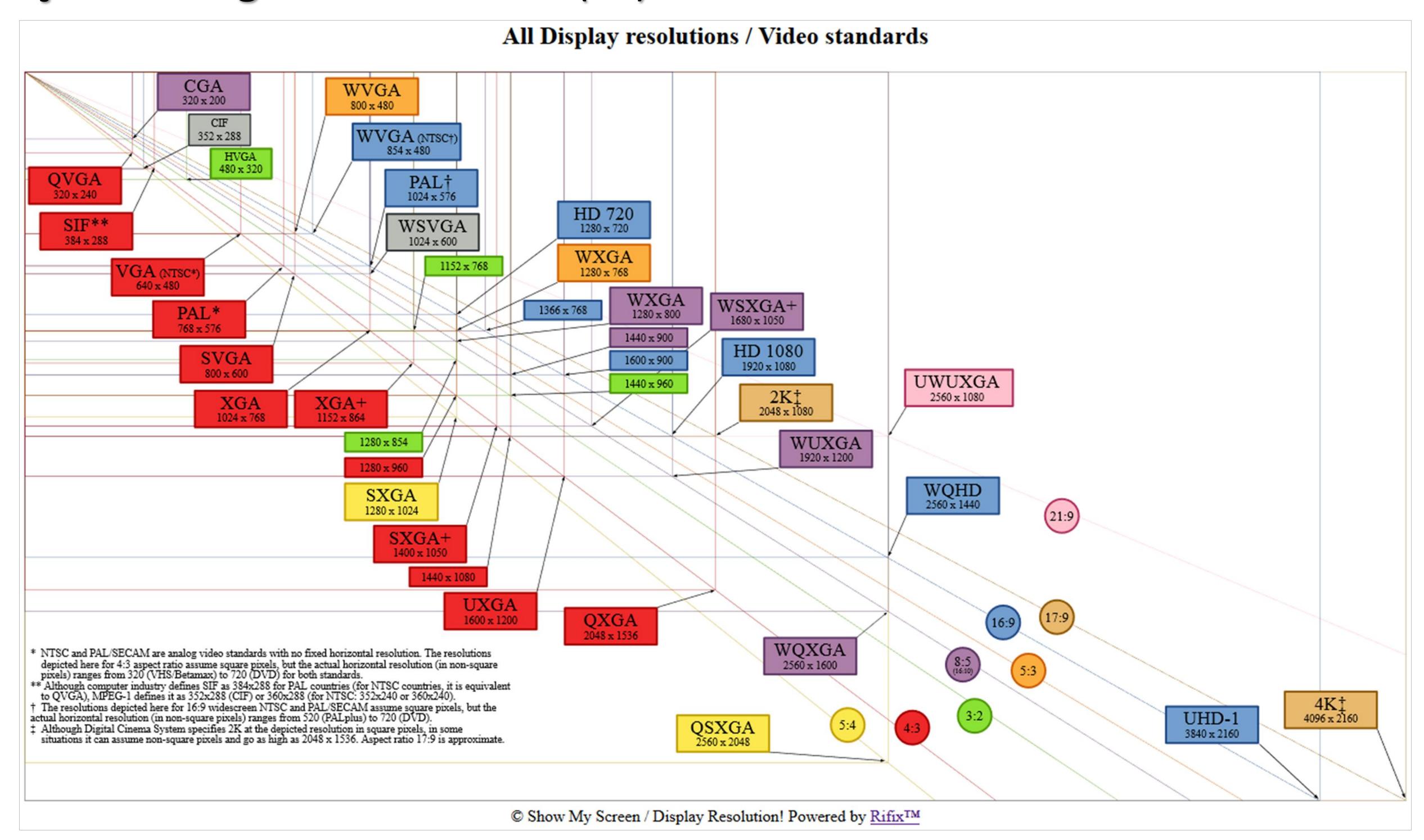


Resolução da imagem: 3840 × 2160 (4K)





Resolução da imagem: 3840 × 2160 (4K)







#### HDR – High Dynamic Range

ULTRAHD WCG - Wide Color Gamut

ULTRA HD COLOR BIT DEPTH

ULTRA HD HFR - High Frame Rate



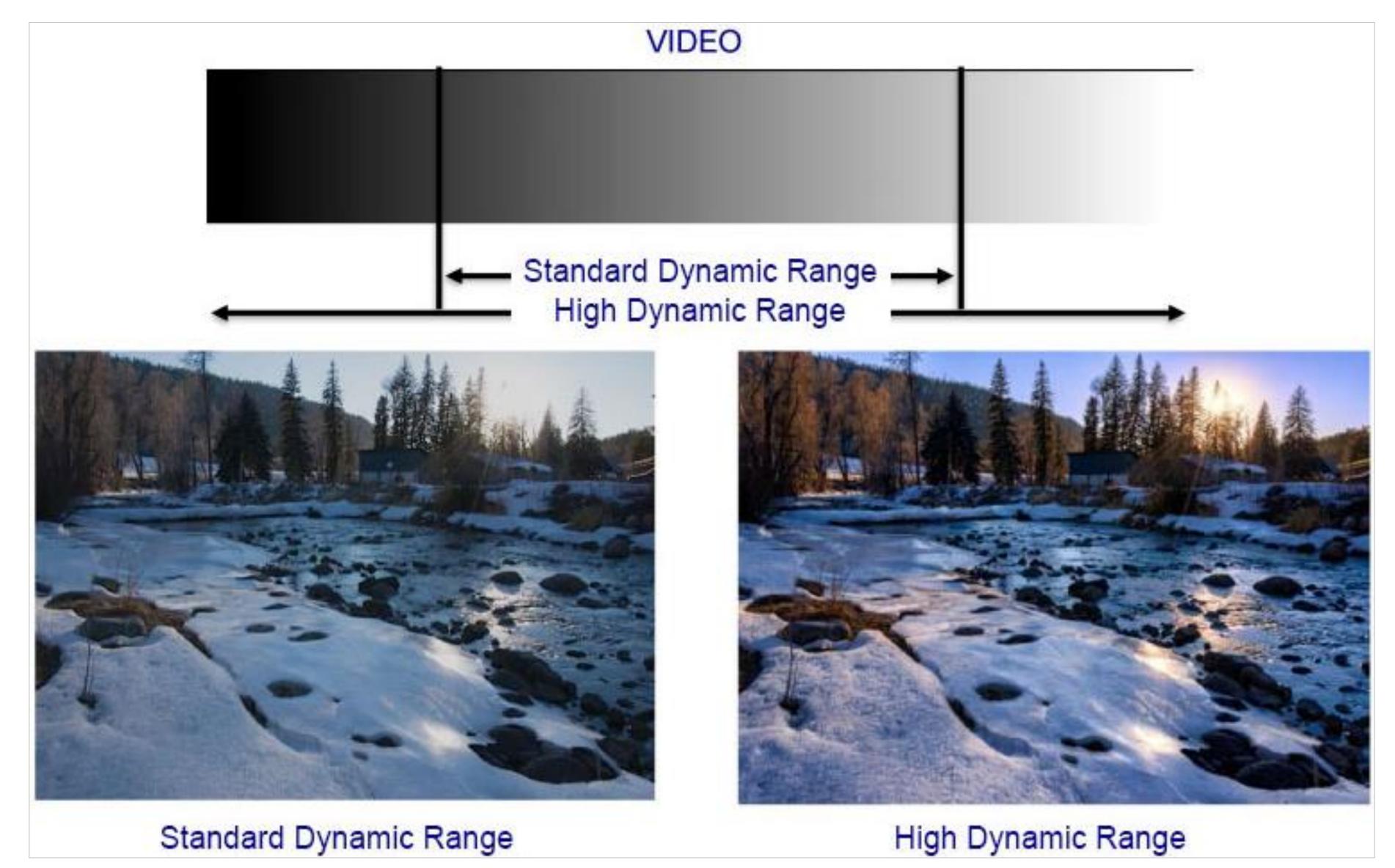




#### HDR – High Dynamic Range - SMPTE ST2084 EOTF

Desempenho de Contraste:

Mais de 1000 nits de brilho máximo e menos de 0,05 nits no nível de preto; ou Mais de 540 nits de brilho máximo e inferior a 0,0005 nits no nível de preto





### HDR Photo – High Dynamic Range

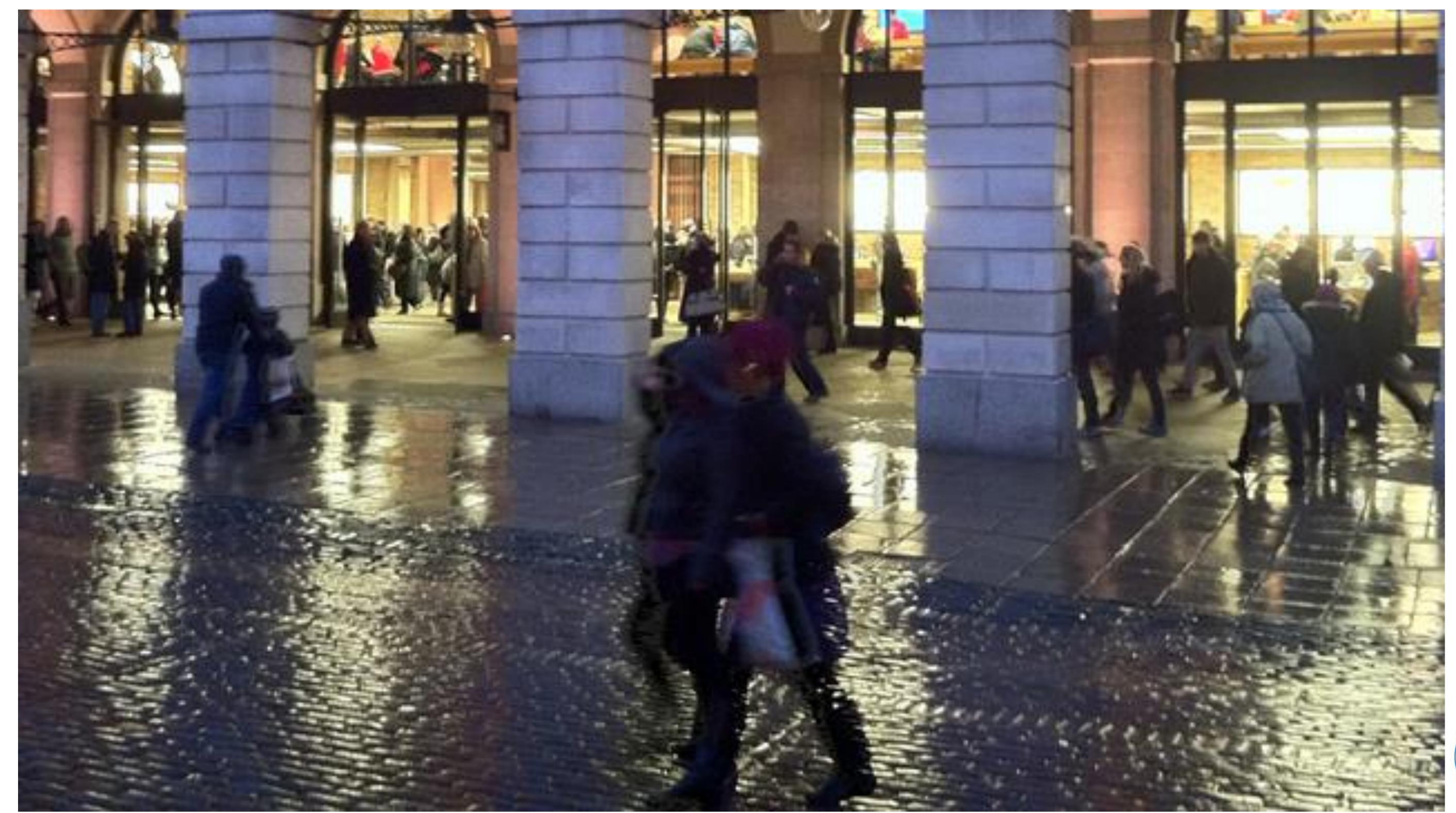
# Into the Open (HDR) - Before and After farbspiel-photo.com klaus herrmann 1/15s 1/60s Source Photos: Nikon D7000 • Nikon AF-S DX Nikkor 10-24mm f/3.5-4.5G ED • f/8 • ISO 100 • 30s – 1/60s • tripod



Final image after post-processing



### HDR Photo – High Dynamic Range

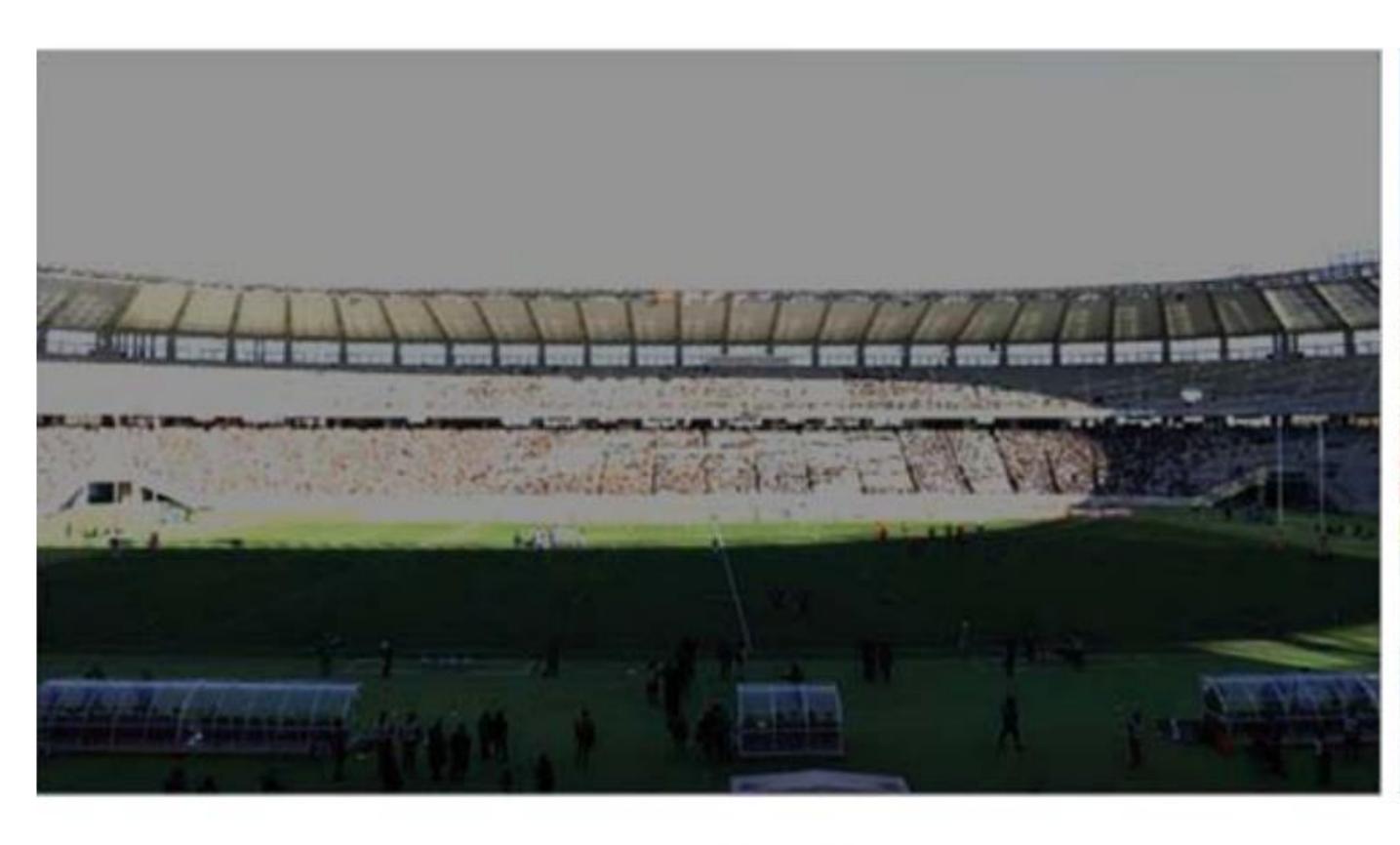






HDR – High Dynamic Range - SMPTE ST2084 EOTF

### HDR (High Dynamic Range)とは?

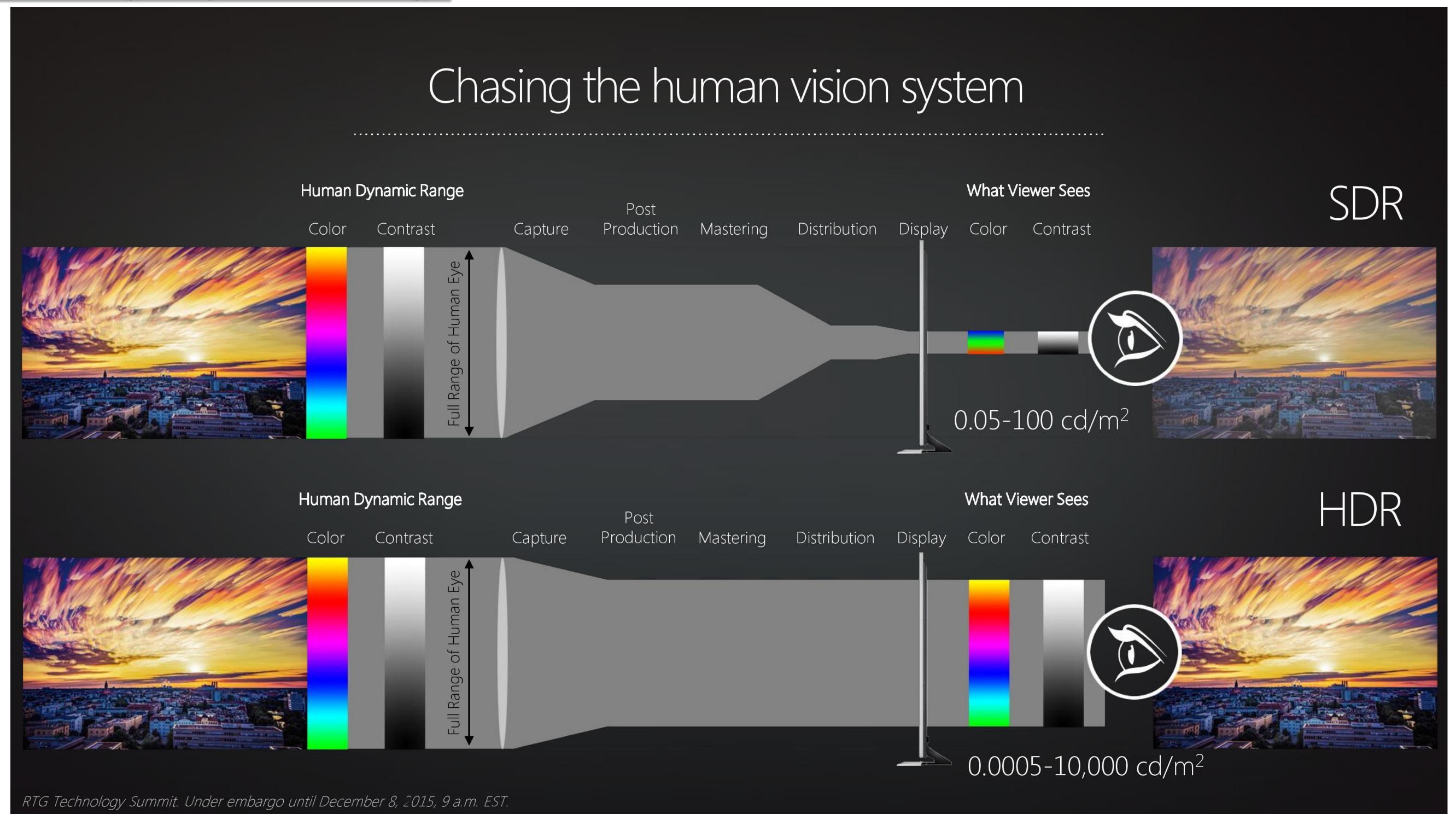




SDR表示 HDR表示

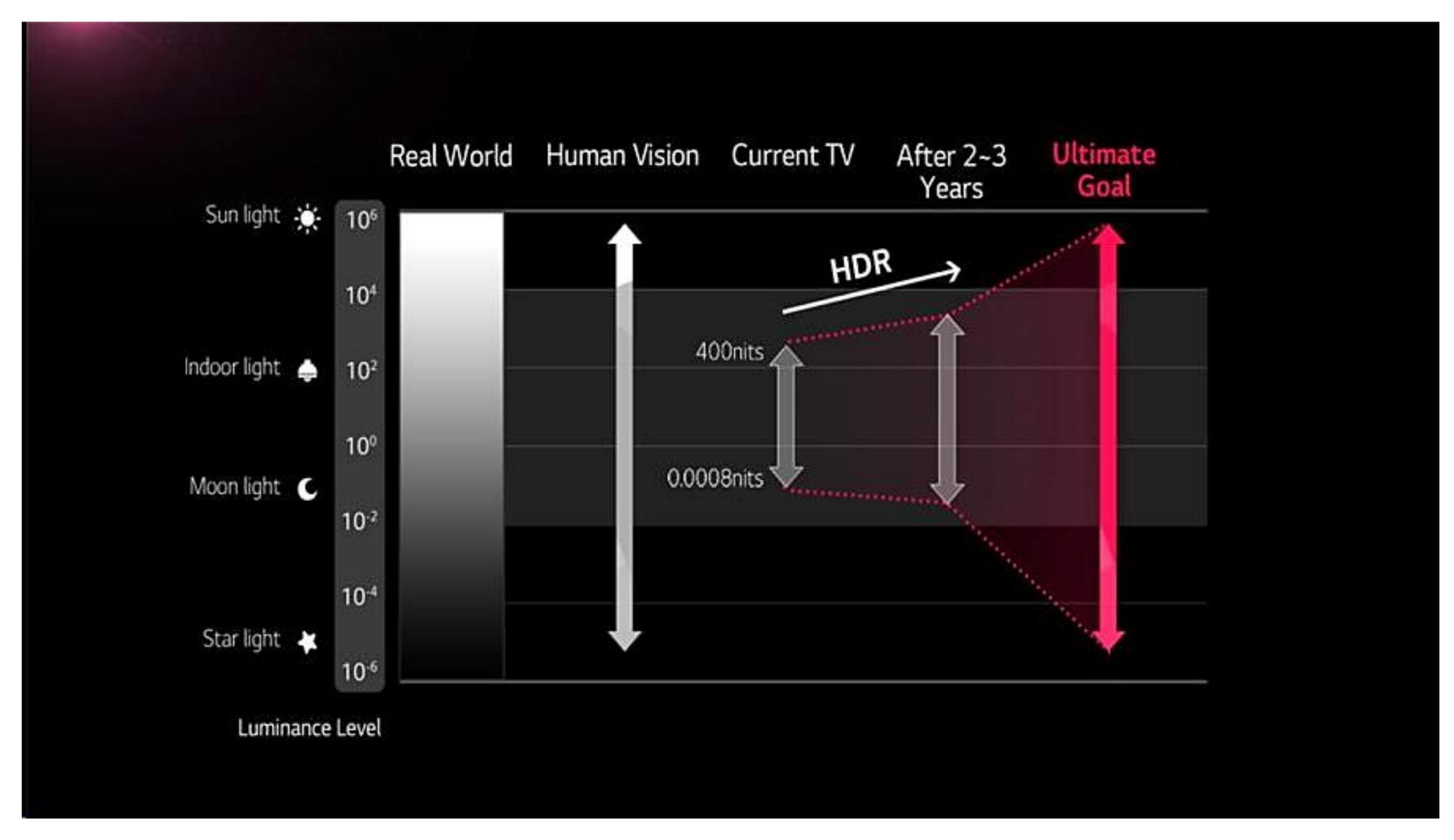
















# PREMIUM ESPECIFICAÇÃO "ULTRA HD PREMIUM"

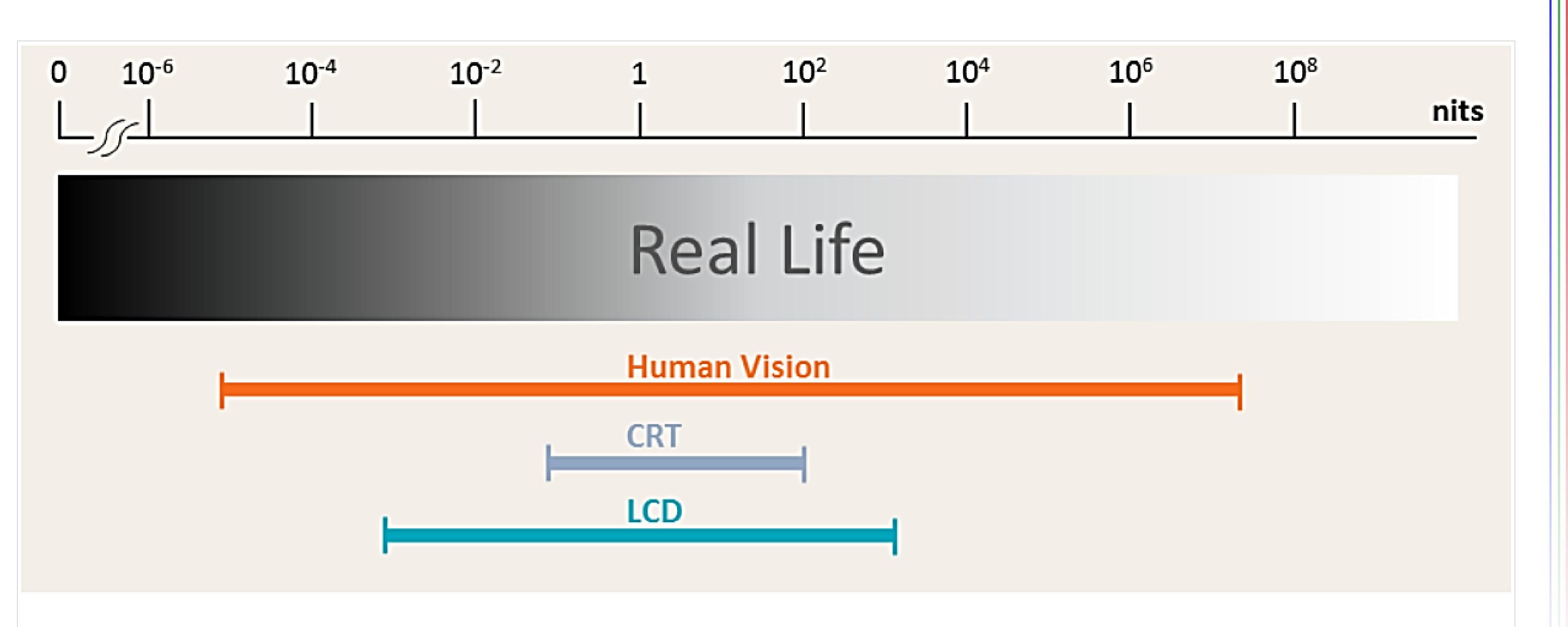
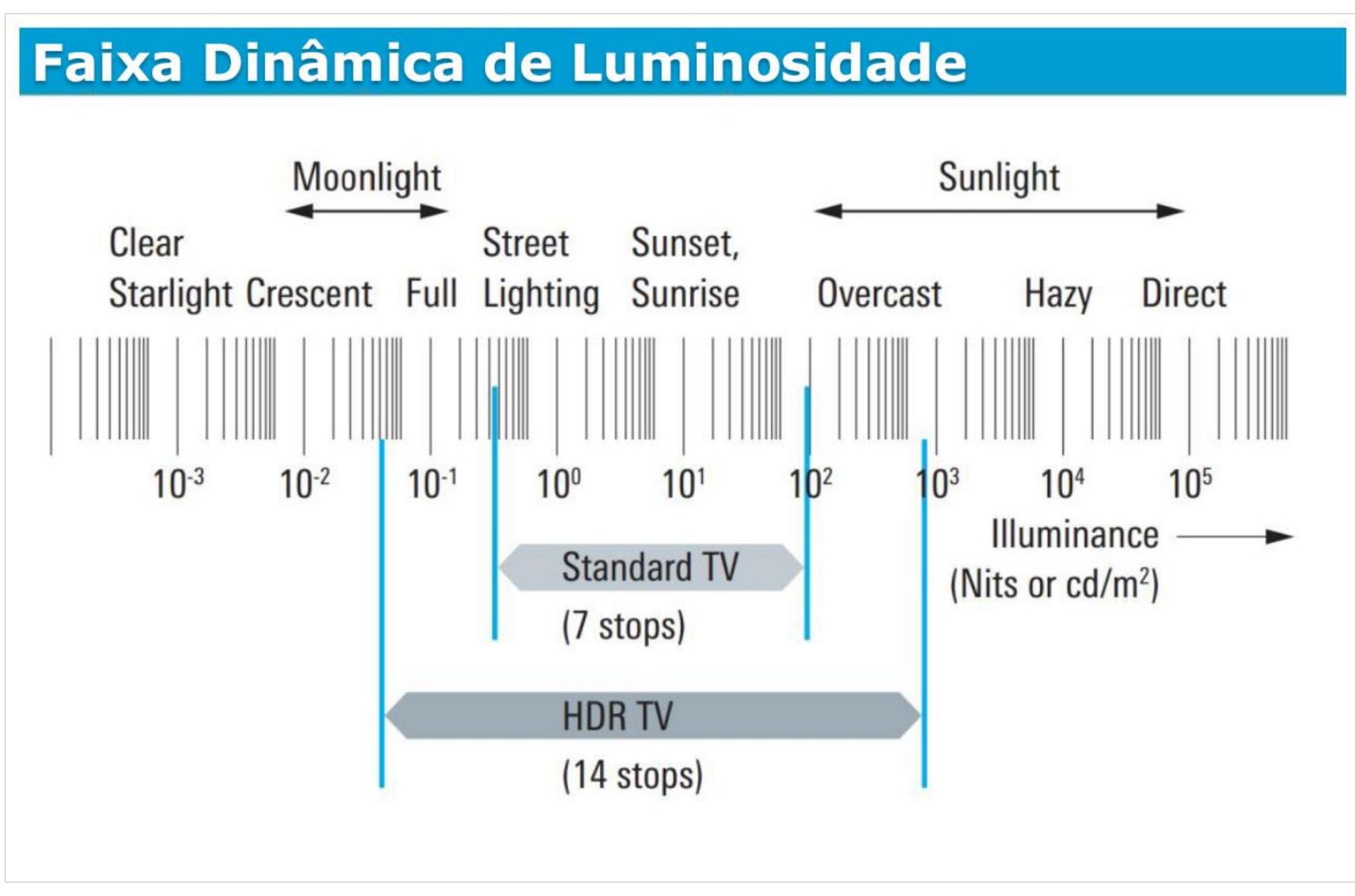


Figure 1 : Luminance Dynamic Range







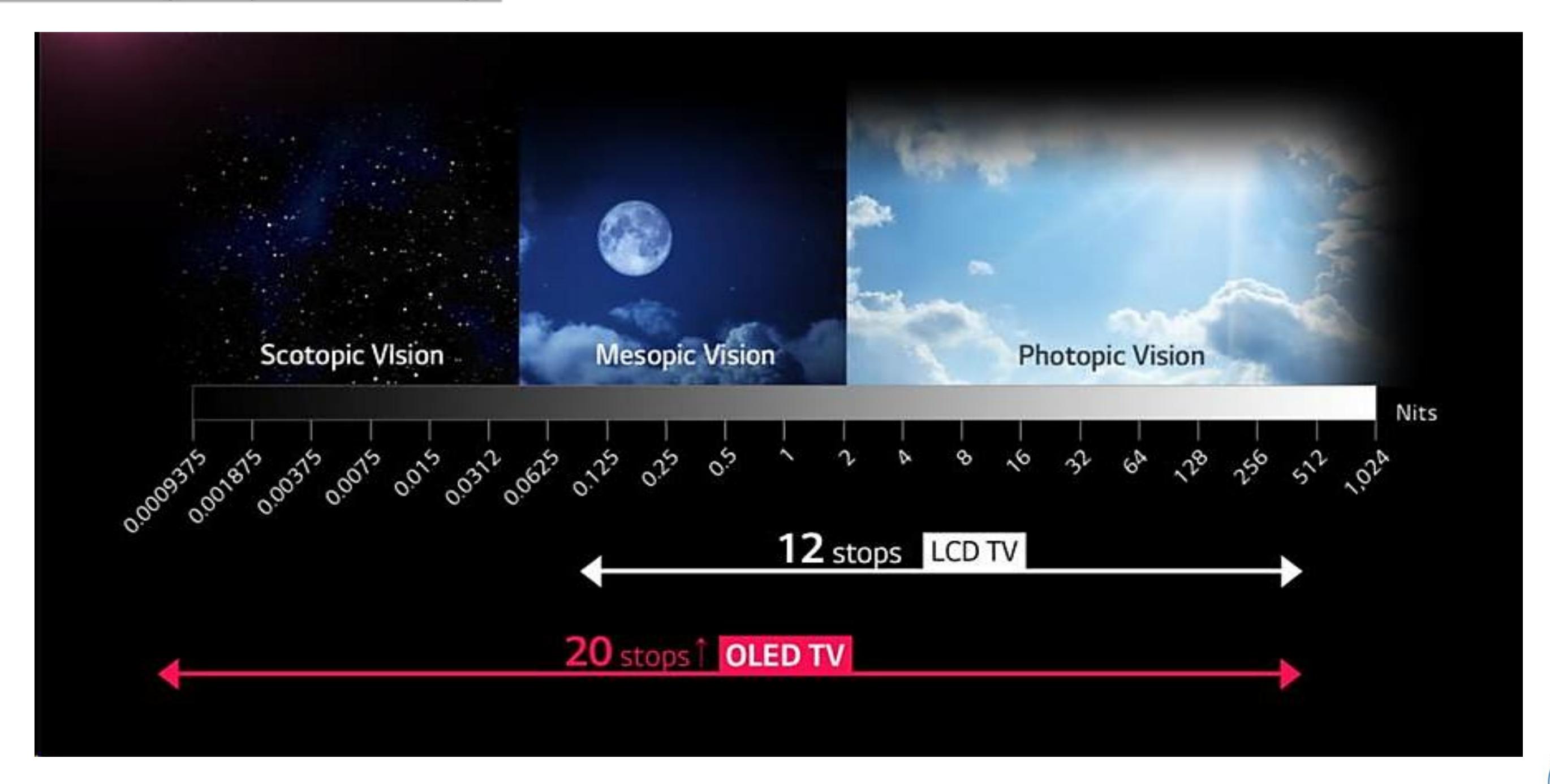


Cortesia Rohde & Schwarz

Cortesia PHILIPS

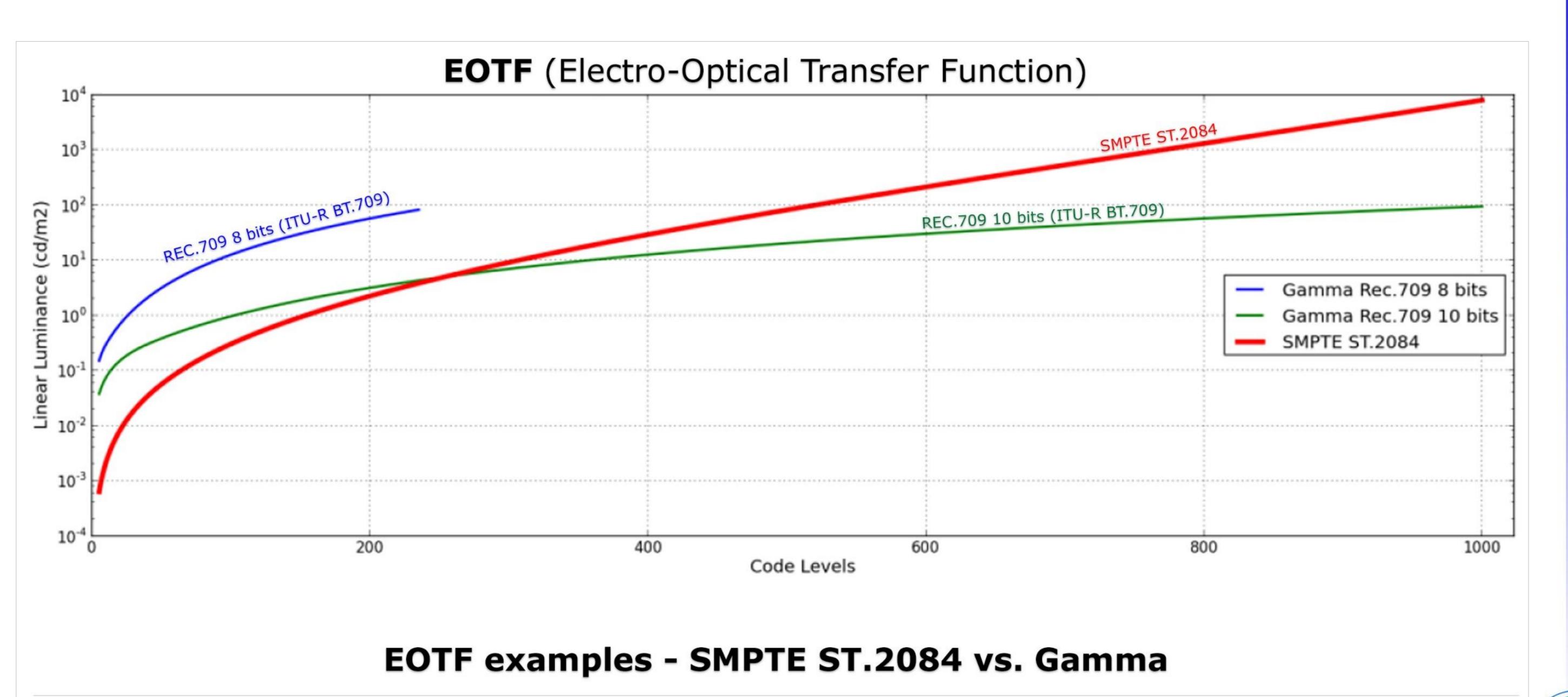






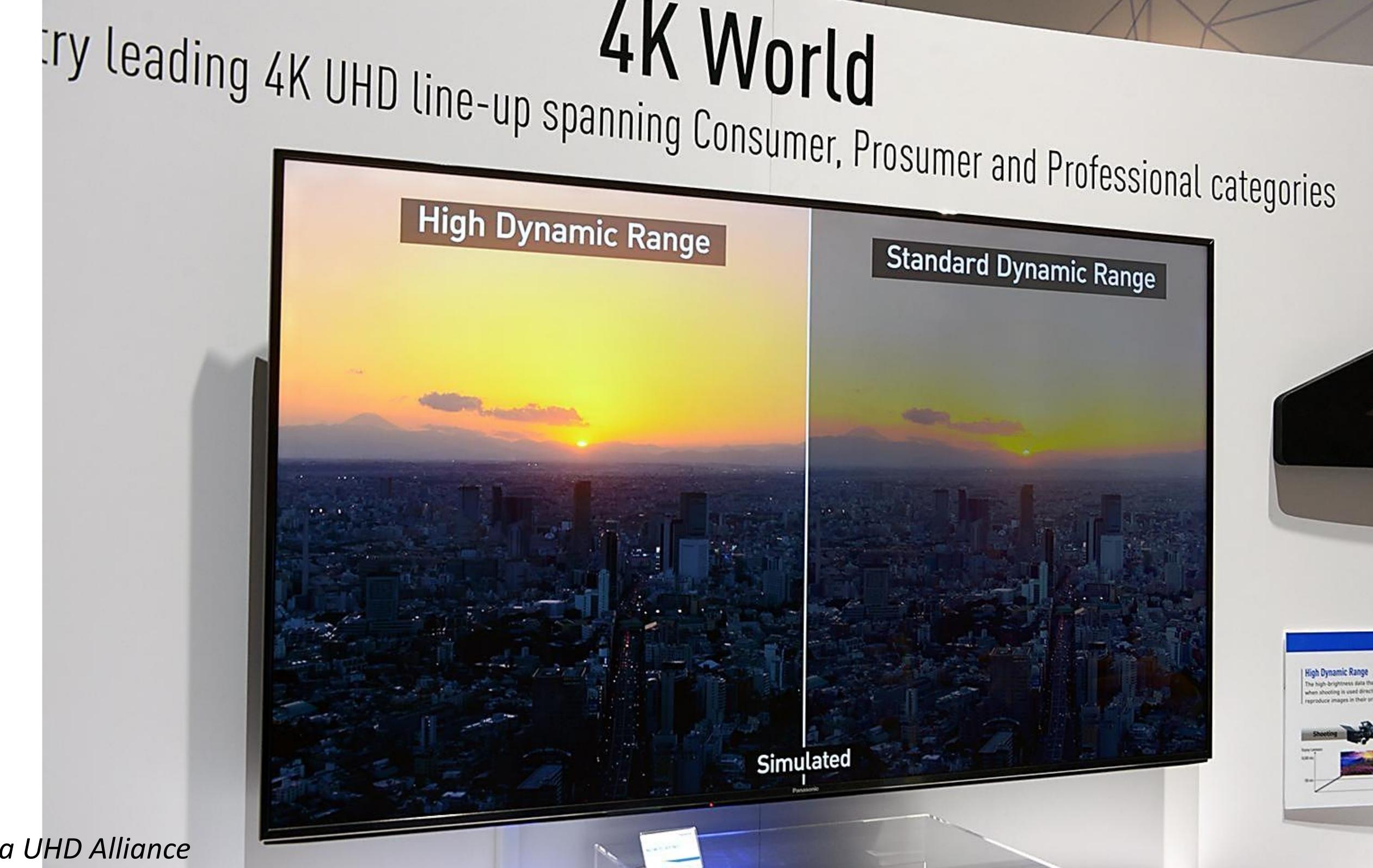














High Dynamic Range

when shooting is used directly to fall



#### ULTRA HD HDR - High Dynamic Range

#### WCG – Wide Color Gamut



ULTRA HD HFR - High Frame Rate

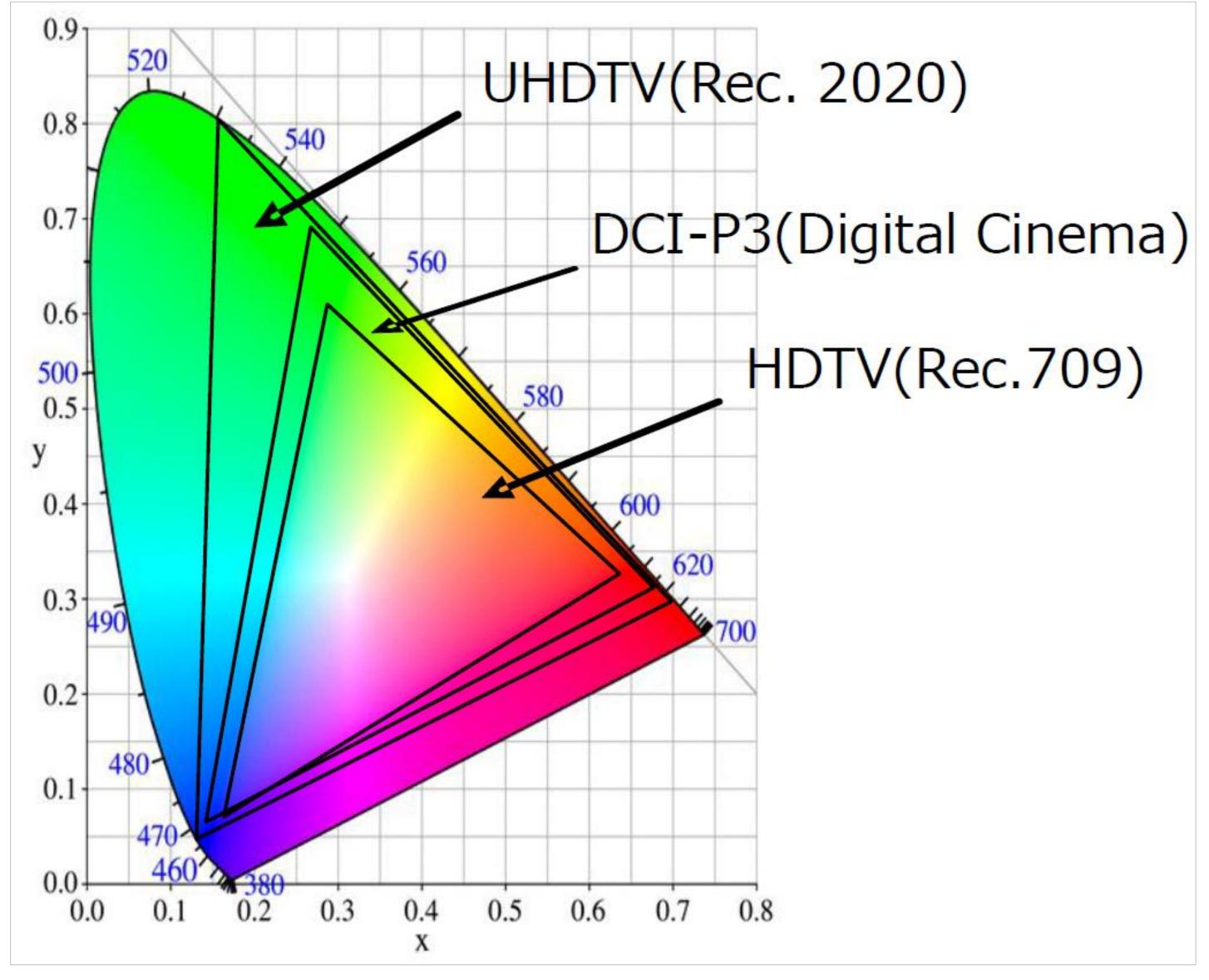






WCG – Wide Color Gamut (Paleta de Cores) – representação de cores SMPTE BT.2020 com uma paleta de cores estendida, muito próxima da visão humana, já que a exibida nas atuais TVs HD representa apenas uma pequena parte do espectro de cores que os

olhos podem ver







#### WCG – Wide Color Gamut (Paleta de Cores)

