

# Modelo YUV

Nenhum dos modelos RGB, CMYK e HSV tiveram em conta as propriedades da visão Humana, então criaram o Modelo YUV.

O modelo YUV foi criado a par do desenvolvimento da transmissão de sinais de cor de televisão. Este modelo baseado na luminância permite transmitir componentes de cor em menos tempo do que seria necessário se fosse utilizado o modelo RGB. Ao mesmo tempo, o modelo YUV permite transmitir imagens a preto e branco e imagens de cor de forma independente.



Este modelo só transmite as intensidades do azul e do vermelho, enquanto que a intensidade do verde tem de ser calculada a partir da luminosidade total.

Componentes deste modelo:

- Componente Brilho (Y)
- Componente crominância (U- blue; V- red)

## Aplicações deste modelo:

O modelo YUV é adequado às televisões a cores, porque permite enviar a informação da cor separada da informação de luminância. Assim, os sinais de televisão a preto e branco e de televisão a cores são facilmente separados. E também é adquando para sinais de vídeo.

Este modelo permite uma boa compressão dos dados, porque alguma informação de crominância pode ser retirada sem implicar grandes perdas na qualidade da imagem, pois a visão humana é menos sensível à crominância do que à luminância.

## Nota!

Consoante o tipo de equipamento, é necessário fazer, ou não, conversão do tipo de modelo de cor.

