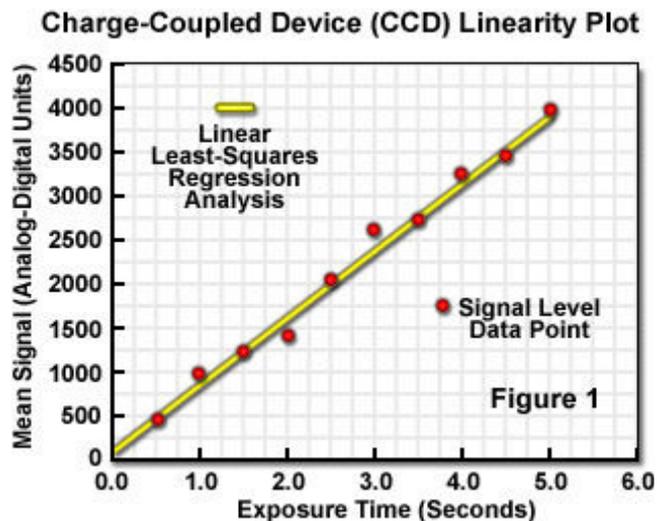


LINEARIDADE DO CCD

Uma das características as mais importantes dos sistemas digitais é a linearidade na resposta à luz incidente, especialmente nas aplicações de análise quantitativa de fotometria. Nas câmaras digitais com sensores CCD (CMOS), a função principal deste é registar e converter os fotões que transportam a informação da imagem num sinal electrónico. Após a sua digitalização, na saída, o sinal eléctrico teria que ser linearmente proporcional à quantidade de luz incidente no sensor.

Gráfico da linearidade do CCD



A função de transferência que relaciona o número de fotões incidentes no sensor com a respectiva saída digital, após um processo de múltiplas etapas, define a resposta típica dos sensores digitais, e tal é caracterizado por ser uma relação linearmente proporcional.