

# Il bilanciamento del bianco

Autore: Albino Grandesso

---

Capita a tutti di ritrovarci con una foto dai colori irreali. Cosa è andato storto? Semplice, ci siamo dimenticati di impostare il corretto bilanciamento del bianco (WB) oppure il sistema automatico (Auto WB) della nostra fotocamera è stato ingannato per qualche motivo.

---

## La temperatura del colore

Con questa espressione ci si riferisce a quei toni di colore caratteristici della luce alle varie lunghezze d'onda. Noi percepiamo la luce solare come bianca solamente nelle ore centrali del giorno. Al tramonto, gli oggetti assumono una colorazione più calda e gradevole, comunque diversa dalle tonalità "normali". Tutti noi possiamo notare come il nostro sistema visivo si adatti rapidamente alle varie condizioni di illuminazione, sia all'intensità che alla qualità della luce.

## 21-Corso di fotografia: bilanciamento del bianco

Scritto da Albino Grandesso

Venerdì 15 Aprile 2011 21:04 - Ultimo aggiornamento Lunedì 06 Giugno 2011 14:01

---

Sostanzialmente la coppia occhi-cervello costituisce un sistema automatico di rilevazione e valutazione della luce ambientale capace di ridurre fortemente le grandi differenze esistenti nell'ambiente. Il nostro cervello ed i nostri occhi lavorano insieme per "filtrare" in qualche modo l'eccesso di luce rossa o di luce blu, e restituirci una visione della realtà vicina alla media. Le fotocamere digitali cercano di replicare con metodi meccanici ed elettronici ciò che la natura sa fare benissimo da molti milioni di anni.

Temperature di colore in gradi Kelvin



La temperatura di colore è misurata su una scala di gradi Kelvin (K). Come si può vedere nel diagramma a sinistra, un cielo blu senza sole può arrivare a 10.000 K, mentre la luce dell'aurora e del tramonto assume toni caldi con valori intorno ai 2000 K. Nei giorni molto luminosi a metà giornata la luce solare è più vicina al bianco, intorno ai 6000 K.

## 21-Corso di fotografia: bilanciamento del bianco

Scritto da Albino Grandesso

Venerdì 15 Aprile 2011 21:04 - Ultimo aggiornamento Lunedì 06 Giugno 2011 14:01

---

Un flash elettronico di buona qualità si avvicina molto alla luce solare con circa 5000 K, le moderne lampade fluorescenti si collocano intorno ai 4000 K, mentre le comuni lampadine a filamento di tungsteno producono una luce molto più vicina al colore arancione (2000 - 3000 K), per arrivare alla luce di candela che si colloca all'estremo della scala con 1000 K.

Da tutto questo risulta facile comprendere come la fotocamera deve poter "leggere" il colore della luce ambientale, ed adeguare i parametri di elaborazione dell'immagine digitale per evitare che una particolare tonalità di illuminazione possa falsare i colori reali nella immagine finale. In questo le moderne camere sono diventate piuttosto abili a destreggiarsi, anche in situazioni di illuminazione difficili.

---

**Note sul bilanciamento del bianco**

## 21-Corso di fotografia: bilanciamento del bianco

Scritto da Albino Grandesso

Venerdì 15 Aprile 2011 21:04 - Ultimo aggiornamento Lunedì 06 Giugno 2011 14:01

---

In casi particolari, il sistema di regolazione automatica del bilanciamento del bianco, per quanto evoluto, può essere tratto in inganno anche in normali condizioni di illuminazione. Per esempio, se il soggetto ha per sua propria natura una prevalenza di toni rossi, la camera interpreta la scena come illuminata da una sorgente di luce calda, e quindi cerca di compensare spostando il punto neutro verso una tonalità più fredda.

Il risultato sarà una immagine con una dominante blu, più chiaramente visibile nelle zone che dovrebbero essere grigie. L'effetto sarà più o meno marcato in funzione del grado di sofisticazione del software che valuta l'illuminazione della scena e che elabora i dati provenienti dal sensore.

Vediamo quà sotto un tipico esempio: la foto a sinistra, dove il sole al tramonto è l'elemento centrale e più luminoso, è stata ripresa in modalità "P", invece la foto a destra riproduce i colori reali. Ricordiamo che il software di elaborazione attribuisce alla zona centrale dell'immagine una importanza maggiore delle zone marginali.

## 21-Corso di fotografia: bilanciamento del bianco

Scritto da Albino Grandesso

Venerdì 15 Aprile 2011 21:04 - Ultimo aggiornamento Lunedì 06 Giugno 2011 14:01

---



...di M... di ...

... di ...