



FOTOGRAFIA

E' una riproduzione effettuata tramite una macchina fotografica. Nella sua forma più semplice, è una scatola con un piccolo foro da un lato ed una superficie emulsionata dalla parte opposta: l'immagine del soggetto illuminato, passando attraverso il foro (diaframma) viene impresso e mantenuto nella pellicola. La macchina fotografica è oggi in realtà qualcosa di molto più complesso (sia nella forma digitale che in quella più classica a pellicola). Diamo brevi cenni di una macchina fotografica classica.



Gli **obiettivi** possono essere: **normali**, cioè inquadrano un campo visivo analogo a quello inquadrato dall'occhio umano (viene indicato con un valore di circa 50mm); **grandangolari** capaci di inquadrare con un angolo maggiore dell'occhio umano, arrivando a superare i 180° cioè riprendendo tutto quello che noi umano possiamo vedere girando la testa da destra a sinistra (esempio: 35mm, 28mm, 20mm,..); **teleobiettivi**, riescono a vedere bene oggetti molto lontani da noi, che noi non riusciamo a distinguere (esempio: 135mm, 200mm, 500mm,..). Esistono anche obiettivi la cui lunghezza focale varia tra 2 valori: sono gli zoom, ad esempio un medio zoom è il 28-80mm, uno zoom tele è il 70-210mm.

La **pellicola** va scelta con cura, perchè riceve e mantiene l'immagine: deve essere maneggiata con cura, non essere tenuta ad alte temperature e non deve essere esposta alla luce diretta del sole. esistono pellicole di formati diversi: il più utilizzato è il 35mm col formato 24x36 mm per ogni fotogramma, mentre il formato 120 ha una superficie di utilizzo circa 6x6 cm. Ogni pellicola ha una sua sensibilità, espresso con i valori ISO: una pellicola 100 ISO deve essere usata in una normale giornata di sole, una pellicola da 800 ISO va usata quando c'è poca luce.

Il **diaframma** è quel dispositivo che permette alla luce di entrare e di impressionare la pellicola. In parole povere è un foro la cui apertura è variabile: più è largo (ma viene rappresentato con un numero il cui valore è piccolo, es: f:4, f:2,8, f:2) più luce passa, più è stretto (ha apertura con valore del tipo: f:8, f:11, f:16, ..) meno luce passa.

Ma da solo non serve, il diaframma è collegato al **tempo di esposizione**, ovvero al tempo in cui il diaframma resta aperto (e fa passare la luce). Sono valori dati in frazioni di secondi: ad esempio 1/60" (si legge un sessantesimo di secondo) fa passare più luce rispetto ad 1/250" od 1/1000" di secondo. Sempre tenendo il diaframma allo stesso valore.



Si ha una **corretta esposizione** quando sulla pellicola arriva la luce giusta, per il tempo giusto, in modo che la stampa della pellicola dia un risultato corretto. Con le attuali macchine fotografiche, la possibilità di errore è molto ridotta, infatti gli automatismi aiutano anche i meno esperti. Per chi vuole capire come funziona tutto il meccanismo, diciamo che, data una pellicola di sensibilità 100ISO, se la corretta esposizione è data dall'accoppiata diaframma f:11 e tempo 1/125", possiamo utilizzare anche altre coppie diaframma/tempo, come f:8 1/250" che equivale anche a f:16

1/60" perchè se diminuiamo il diaframma dobbiamo aumentare il tempo in modo che la quantità di luce che entra sia lo stesso e viceversa se aumentiamo il diaframma dobbiamo diminuire il tempo di esposizione. (la bella foto è di Angelie Julie).

Si dice che un fotogramma è **sottoesposto** quando è entrata poca luce (non è entrata luce a sufficienza per la corretta esposizione) e che è **sovraesposto** quando ne è entrata troppa.

La **messa a fuoco**, ovvero la valutazione della distanza tra la macchina fotografica ed il soggetto da riprendere deve essere precisa, altrimenti l'immagine non è nitida, i contorni non sono definiti, non riescono a distinguersi i dettagli ripresi. Un problema diverso è **l'immagine mosso**, cioè quando al momento dello scatto abbiamo mosso impercettibilmente la macchina fotografica: in caso di necessità, ovvero quando dobbiamo scattare con un tempo di esposizione lungo (più di 1/60") cerchiamo di usare il cavalletto, od appoggiamoci a qualcosa di stabile come un muro.

I **filtri** sono dischetti colorati da anteporre all'obiettivo: servono a modificare i toni della ripresa utilizzando pellicola in bianco e nero: un filtro giallo serve a scurire il cielo bianco-celeste e a rendere più bianche le nuvole (in modo da avere maggior contrasto), il filtro rosso rende il cielo quasi nero, il filtro verde si usa quando si vuole schiarire il verde delle vegetazioni, il filtro UV accentua i colori. Naturalmente se si usano i filtri con le pellicole a colori, il risultato avrà la cosiddetta dominante del colore del filtro.