

L'OBIETTIVO

Scritto da Administrator

Lunedì 28 Marzo 2011 00:00 - Ultimo aggiornamento Venerdì 01 Aprile 2011 23:34

L'obiettivo è l'elemento che primo tra tutti ricopre un ruolo fondamentale nell'acquisizione dell'immagine, infatti è attraverso di esso che passano i raggi luminosi, provenienti dagli oggetti, che in seguito colpiscono la pellicola e la impressionano.

L'obiettivo è composto da una sistema di elementi di vetro (le lenti) concave e convesse, che si spostano lungo l'asse centrale dell'ottica determinando la messa a fuoco (come avviene nei binocoli o nei microscopi) dell'immagine sul piano della pellicola.

Esistono vari tipi di ottiche da montare sui corpi delle fotocamere, differiscono tra loro per l'angolo di campo, (l'angolo sotto il quale l'obbiettivo vede il soggetto) e sono principalmente tre: gli obiettivi "normali" che hanno una lunghezza focale intorno ai 50 mm, i grandangolari (17-35 mm) e i "teleobiettivi" con focale che parte dagli 80 mm e arriva, in alcuni casi, ad oltre 1000 mm. (Gli obiettivi che usano i fotoreporter sportivi a bordo dei campi di calcio etc.)

Ma cos'è la lunghezza focale? Questo termine, indica la distanza espressa in millimetri che intercorre tra il piano della pellicola ed il centro della lente dell'obiettivo.

La lunghezza focale di un obiettivo normale è vicina alla misura della diagonale del fotogramma. (che nel caso del classico rullino, è $24 \times 36 = 43$ mm) e l'angolo di campo che copre un obiettivo di questa focale è di 46° . (L'angolo di campo dipende dal formato del fotogramma e dalla lunghezza focale dell'obiettivo).

Gli obbiettivi grandangolari hanno un angolo di campo molto più ampio che si aggira attorno ai 74° , grazie ad essi è possibile inquadrare soggetti molto grandi oppure riprodurre interamente piccoli spazi come ad esempio l'interno di una stanza.

Al contrario i teleobiettivi, che ci consentono di inquadrare soggetti lontani con un rapporto di riproduzione apprezzabile, hanno un angolo di campo poco ampio (dai 28° in giù). Con essi sarebbe impossibile fotografare la figura intera di una persona in una piccola stanza.

Al fine di rendere più chiara la differenza tra le varie ottiche, immaginiamo di trovarci in una sala di un ristorante, a cena con i nostri amici. Avendo a disposizione 3 obiettivi: un 35 mm, un 50 e un 135 potremmo effettuare diverse inquadrature. Per il primo piano di chi ci è di fronte useremo il 135, per fotografare tre amici a mezzobusto il 50 mm, per una panoramica su tutta la tavolata il grandangolare da 35mm.

Oggi sono molto diffusi gli obiettivi "zoom", quelle ottiche che cambiano lunghezza focale e quindi angolo di campo, consentendo al fotografo di non dover montare e smontare l'obiettivo in base alle necessità. Questi obiettivi pur essendo oggettivamente molto utili non hanno la stessa qualità delle ottiche fisse viste in precedenza in quanto per realizzarli obbediscono a dei compromessi, sono meno luminosi e producono immagini meno nitide e contrastate.

Per luminosità di un obiettivo si intende la sua capacità massima di trasmettere la luce alla pellicola, e dipende da due fattori: il diametro della lente frontale e la lunghezza focale (si definisce luminosità di un obiettivo il rapporto tra la lunghezza focale e il diametro dell'obiettivo).