

Apertura del diaframma e tempi di esposizione seconda parte

Per iniziare a scattare in manuale

- 1. Scegliere il tipo di esposizione: spot, preferenza centrale, matrix o altro.**
- 2. Effettuare la lettura esposimetrica**
- 3. Verificare l'eccesso o il difetto di luce**
- 4. Agire sui controlli manuali di tempo e diaframma fino ad ottenere una corretta lettura esposimetrica**
- 5. Scattare la foto**

Scelta del modo di esposizione

Spot

(lettura effettuata
su una zona
ristretta, centrale)

Quando il soggetto
in primo piano è
molto importante
mentre lo sfondo è
trascurabile



Scelta del modo di esposizione

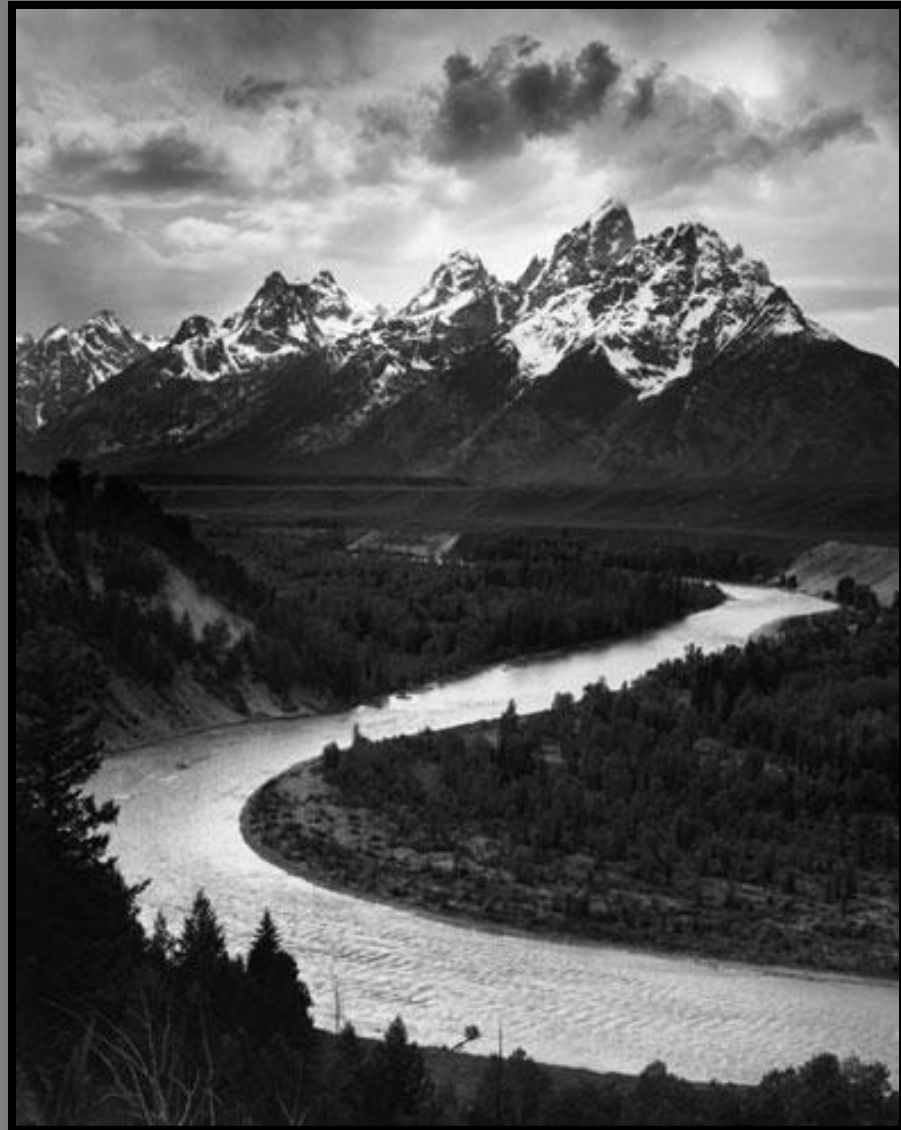
A preferenza centrale o “ponderata al centro”
(lettura effettuata su tutta l'inquadratura, dando
maggiore rilievo alla zona centrale)

Quando il soggetto in primo piano è l'elemento più
importante ma anche lo sfondo ha una sua
funzione nell'economia generale della foto.



Scelta del modo di esposizione

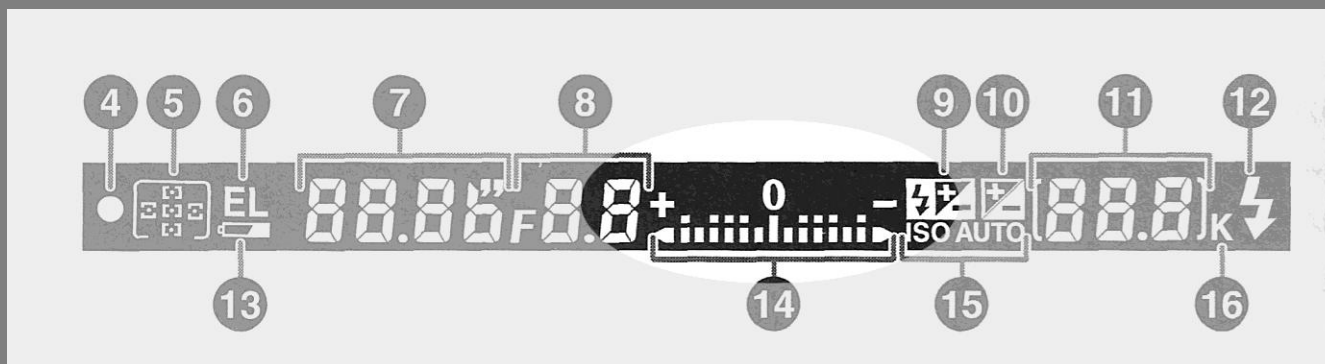
Matrix
(lettura effettuata
su tutta
l'inquadratura)
Quando non c'è
uno scarto di
importanza fra i
vari elementi
dell'immagine.



Leggere l'esposimetro

Ogni fotocamera ha un suo modo per segnalarvi i risultati della lettura esposimetrica. Le differenze fra un modo e l'altro sono comunque minime.

Guardando all'interno del mirino dovete individuare i led che segnalano se la luce che entra nella fotocamera è eccessiva, insufficiente, esatta.



Il concetto di sensibilità

- > La **sensibilità** è la capacità del supporto fotosensibile (sensore o pellicola) di **reagire** alla luce, registrando l'immagine.
- > **Più** il supporto è sensibile, **meno** luce gli serve per registrare l'immagine.
- > Analogamente, più la nostra pelle è sensibile, meno quantità di luce richiede per abbronzarsi.

Il concetto di sensibilità

La retina di un gatto, per esempio, è molto più sensibile alla luce della retina di un uomo.

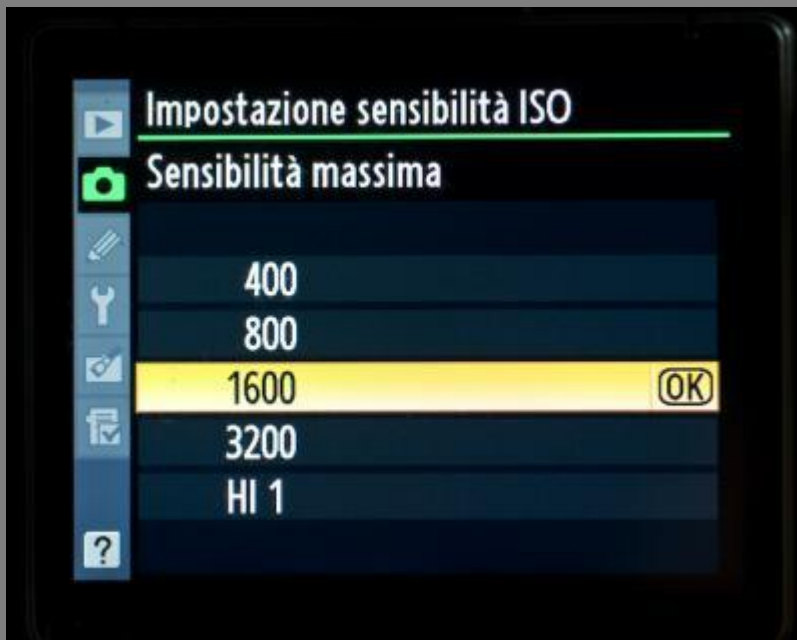
Un gatto per vedere ha **bisogno**, rispetto a un uomo, di una **minore** quantità di luce.

Ecco perché, in situazioni di scarsa luminosità, ove un uomo non distingue nulla, un gatto riesce a vedere e distinguere i singoli oggetti.

L'unità di misura della sensibilità del sensore

In fotografia digitale, l'**ISO** misura la sensibilità alla luce del sensore della fotocamera.

Il principio è simile a quello della pellicola tradizionale: **minore è il numero** di ISO (400 ISO, 200 ISO, 100 ISO, ...) e **meno sensibile** è la fotocamera alla luce.



Impostare gli ISO nella fotocamera

Possiamo **impostrare** la sensibilità del nostro sensore, regolando gli ISO.

Passare, per esempio, da 100 a 200, a 400, a 1600 ISO e così via...

Ogni fotocamera ha però una capacità diversa di “supportare” alte sensibilità.

ISO e rumore

100 ISO



400 ISO



A mano a mano che scatto con maggiore sensibilità (quindi a **ISO più alti**) aumenta il “**rumore**” dell’immagine: il numero di pixel “impazziti”, con colori fuori-tono. L’effetto è simile a quello della grana grossa nella pellicola.

ISO e tempi di esposizione



Aumentando gli ISO, il sensore ha bisogno di **meno luce**, quindi posso, ad esempio, **abbassare i tempi di esposizione**, e non rischiare il mosso in condizioni di scarsa luminosità.

Devo stare però attento al “**rumore**”.

**Sensibilità, tempi, diaframma
mosso e rumore**

**sono tutti fattori correlati e
interdipendenti**

- > **Manuale (M):** impostiamo sia i tempi che il diaframma
- > **A priorità di tempi (S):** impostiamo il tempo, e la fotocamera sceglie il diaframma
- > **A priorità di diaframma (A):** impostiamo il diaframma, e la fotocamera imposta il tempo
- > **Program (P):** se variamo il tempo la fotocamera imposta il diaframma e viceversa.

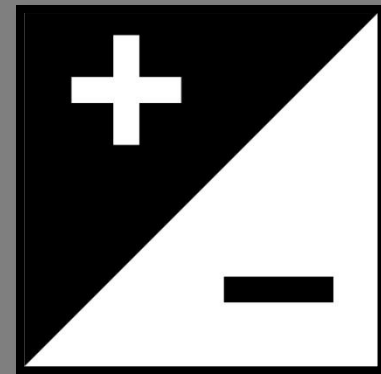
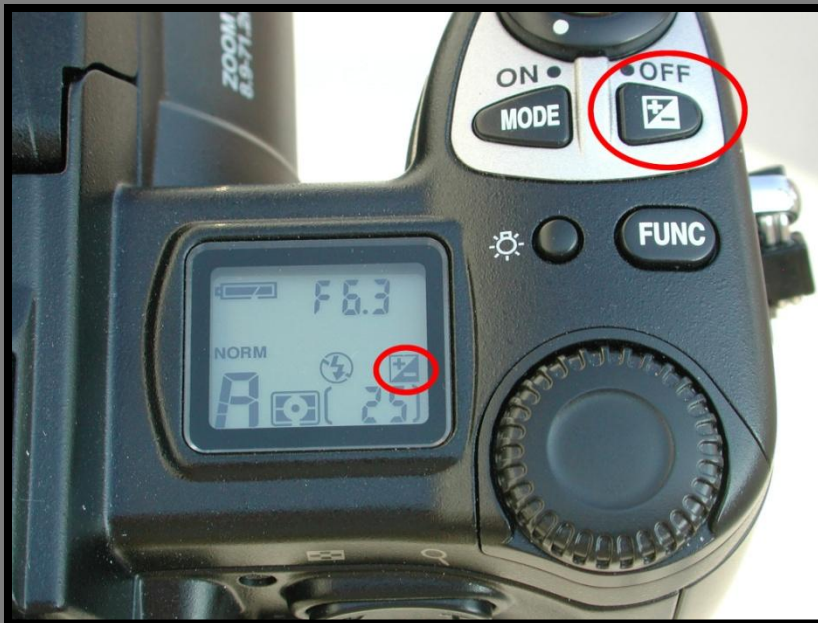


**Un consiglio:
iniziare a scattare in semi- manuale, a priorità
di diaframma o in program.
Poi passare al manuale completo.**



Compensazione dell'esposizione

Chi ha una compatta che non dispone di controlli manuali di tempi e diaframma, può utilizzare il comando di compensazione dell'esposizione, che permette di ridurre o aumentare la luminosità dell'immagine.



Esempio: (A) diaframma apertissimo

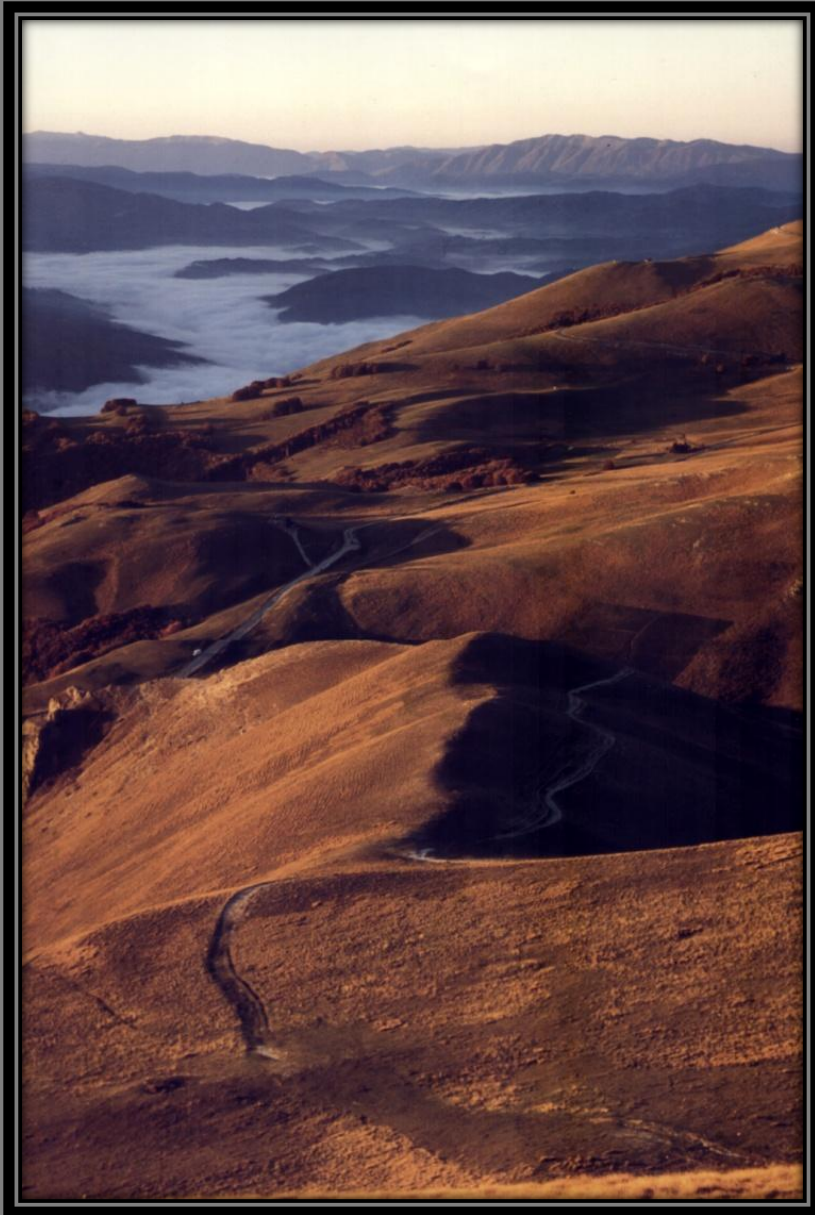
Il diaframma è molto aperto, quindi la profondità di campo è ridotta per togliere nitidezza e importanza allo sfondo.

Avendo diaframma aperto = tempo breve che evita il mosso.

Utilizzabile ogniqualvolta volete “allontanare lo sfondo”, anche quando il soggetto non è un ritratto. Per esempio in una natura morta (still-life).



Esempio: (A) diaframma molto chiuso



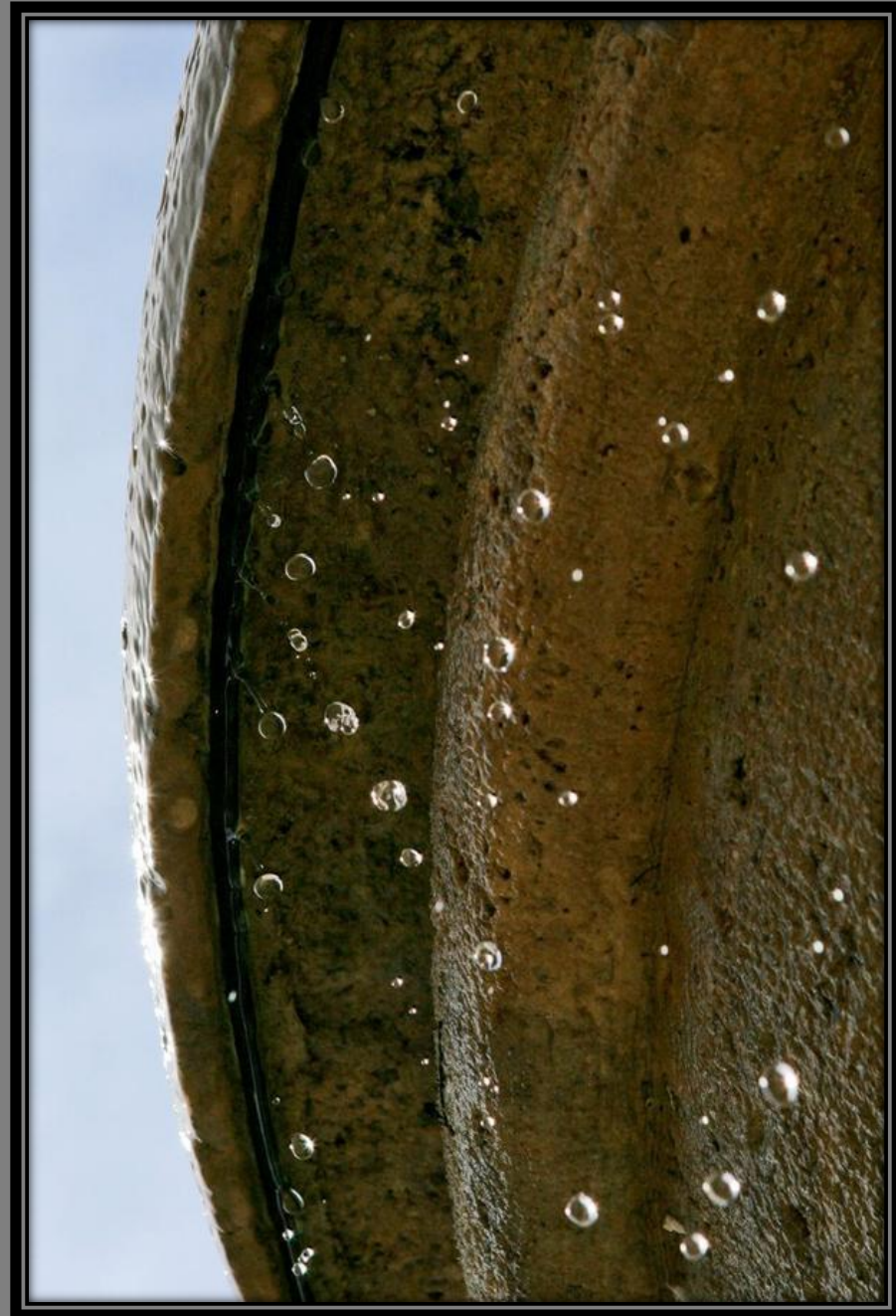
Il diaframma è molto chiuso per aumentare la profondità di campo, anche se non c'è bisogno che la nitidezza sia massima nelle montagne più lontane .

I tempi si allungano, ma il soggetto essendo statico non c'è bisogno di tempi brevi.

Esempio: (S) Congelare il movimento

**I tempi di esposizione
sono molto brevi per
non creare l'effetto-scia
e congelare il
movimento.**

**Il diaframma si apre,
ma in questo caso non
è un problema perché
la profondità di campo
di cui abbiamo bisogno
è ridotta.**



Esempio (M o A): Necessità di tempi molto lunghi

I tempi di esposizione sono molto lunghi perché nell'ambiente c'è scarsa luminosità. Nell'esempio infatti abbiamo un notturno.

E' indispensabile l'uso del cavalletto.



Consigli:

- 1. Se avete un obiettivo da X mm, non usate un tempo di esposizione più lungo di $1/X$.**
- 2. Se fotografate persone che non sono in posa, non usate un tempo più lungo di $1/125$.**
- 3. Se fotografate automobili e volete congelare il movimento, aprite il diaframma al massimo e poi impostate il tempo.**