

TECNICHE FOTOGRAFICHE IN EVOLUZIONE

Questo mese entriamo nel vivo degli argomenti correlati con la teoria e la pratica dell'esposizione di una fotografia nel mondo digitale. Abbiamo esaminato in dettaglio quello analogico, parlando della teoria e della pratica del Sistema Zonale messo a punto da Ansel Adams. Per trattare i concetti basilari, devo per logica e completezza citare anche elementi ultranoti a tutti noi. Meglio ripetere un'ovvietà che tralasciare un aspetto importante che potrebbe sfuggire.

Triangolo di esposizione

Posiamo le fondamenta del nostro discorso, un ripassino non fa mai male. L'esposizione di ogni foto, oggi come cento o più anni fa, si basa unicamente su tre fattori: la *Sensibilità del supporto* di memorizzazione dell'immagine (carta, dagherrotipo, pellicola o sensore digitale che sia), il *Tempo di otturazione*, l'*Apertura del Diaframma*. Questi tre elementi possono essere rappresentati dal Triangolo di Esposizione, visibile in Figura 1. Col tempo di scatto si evita o si cerca il mosso sul soggetto in movimento. L'impostazione del diaframma regola la profondità di campo, ossia la zona della foto che risulterà nitida; essa aumenta chiudendo il diaframma, mentre diminuisce aprendolo. Va da sé che quanto detto sul tempo di otturazione vale supponendo che la fotocamera sia tenuta ben ferma; da qui la necessità, in certe foto, di montarla su un treppiede.

Istogramma

L'istogramma è una rappresentazione grafica delle caratteristiche di esposizione di una foto, come si vede in Figura 2. Nella modalità normale,

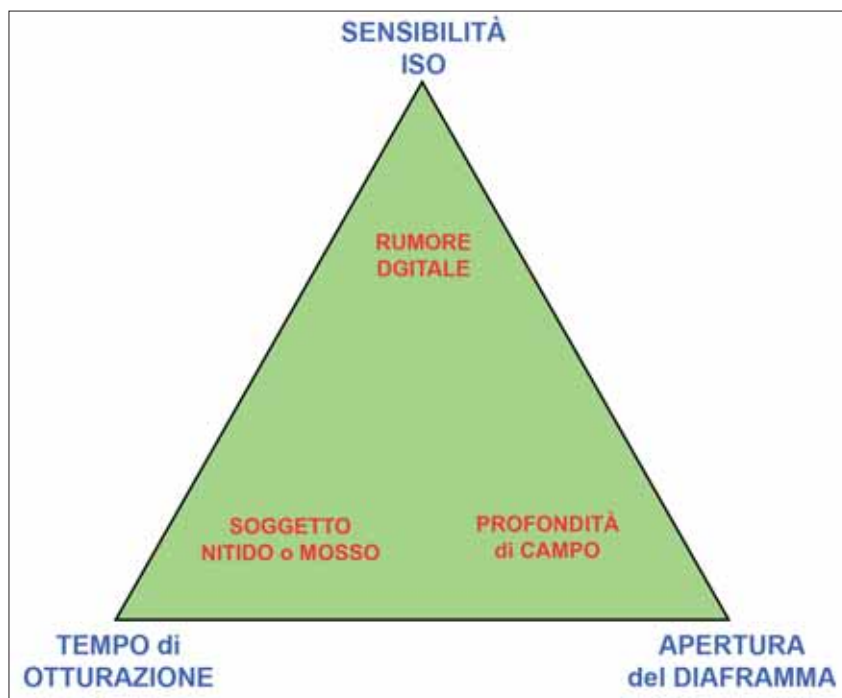


Figura1 - Triangolo di esposizione

Rappresentazione simbolica del concetto di Esposizione. Essa è regolata esclusivamente dai tre elementi posti oltre i vertici del triangolo; ciascuno di essi agisce sui fattori posti all'interno.

a sinistra ci sono le ombre, a destra le luci. In verticale le varie barre rappresentano la quantità di pixel che hanno una certa tonalità. Per tale motivo possono anche uscire verso l'alto o rimanere in basso, a indicare che ci sono molti pixel oppure pochi (o anche nessuno) che hanno una certa tonalità. Queste parole paiono dire tutto o quasi sull'istogramma. Resta da parlare, e non è poco, di ciò che accade nelle ombre più scure o nelle luci più violente, ossia a sinistra e a destra del grafico. Se l'istogramma va troppo a sinistra, lì ci saranno delle barre nere appoggiate all'asse verticale: significa che si perdono dei particolari nelle ombre profonde, che sarebbero ancor più a sinistra. Se il

debordare delle barre è a destra, lì si perdono particolari preziosi nelle alte luci. C'è da dire che mentre ombre molto scure possono non pregiudicare più di tanto una fotografia, al contrario la perdita di dati a destra rende l'immagine tipicamente inaccettabile: perdere dettagli nel cielo, in un riflesso, nelle facce o in un abito da sposa dà veramente molto fastidio, come accadeva nelle diapositive analogiche sovraesposte. Tra parentesi, questo indica che un'immagine digitale assomiglia assai più ad una diapositiva che a un negativo.

Contrasto

Quando una immagine è poco contrastata, la maggior parte del suo

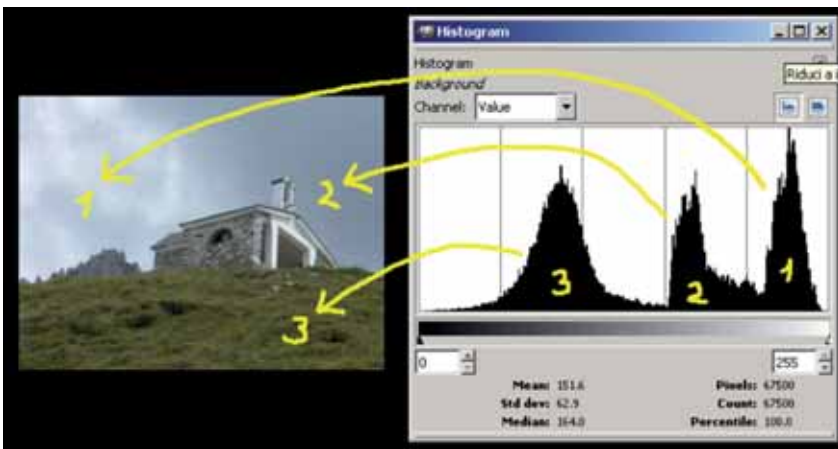


Figura 2 - Istogramma

Le zone dell'istogramma sono messe in relazione con le parti dell'immagine che le hanno generate. A destra ci sono le zone più chiare, a sinistra quelle più scure.

istogramma non ha molta estensione in orizzontale. Se invece è molto contrastata, la sua larghezza aumenta e può addirittura debordare sia a sinistra che a destra. Questa condizione di contrasto troppo elevato implica che la foto risultante avrà dei neri, come si suole dire, "tappati" e/o delle luci "bruciate".

Vediamo meglio. Se il debordo è solo su un lato, la colpa va data alla fotocamera che usiamo (ad esempio è di bassa qualità o espone male), oppure al "manico" che non la sa usare bene. In verità si potrebbero anche creare deliberatamente immagini a toni bassi o a toni alti (prevalenza di zone scure o chiare), ma questo è un altro discorso.

Contrasti elevati

Vediamo ancora meglio. Se l'istogramma oltrepassa entrambi i bordi, siamo in presenza di un contrasto di illuminazione che eccede la capacità di registrazione tonale da parte del sensore. Il fotografo analogico esperto ben sapeva queste cose e prendeva le precauzioni del caso, come dotarsi della pellicola più adatta, sviluppare con prodotti in grado di ammorbidire i contrasti, stampare ricorrendo a mascherature locali per fare passare più o meno luce là dove serviva, variare la gradazione della carta di stampa. L'esame dell'opera di Ansel Adams ci ha sicuramente lasciato memoria di queste tecniche congiunte di sensibili-

tà, esposizione, sviluppo e stampa. Nell'analogico la curva di sviluppo poteva essere influenzata riducendone la pendenza, accentuando o riducendo il "piede" o la "spalla", ossia ricavando più o meno particolari in ombre e luci, modificando così il contrasto finale. Invece nel digitale la risposta nativa della curva

di sviluppo è perfettamente lineare, con un segmento rettilineo che parte da sinistra in basso, per terminare a destra in alto.

Piedi e spalle ritornano!

Allora, addio a piede e spalla? Teoricamente sì. Tuttavia i costruttori di sensori, i programmatori che fanno il software di conversione da analogico a digitale, i realizzatori dei programmi di sviluppo delle immagini digitali (Photoshop o simili) si sono dati molto da fare in questi (pochi) anni di tecnologia digitale, per darci strumenti fotografici via via sempre più perfezionati. Quando interveniamo in post produzione per tirare fuori particolari dalle ombre e per ridurre o annullare la bruciatura delle luci, non facciamo altro che aggiungere il "piede" e la "spalla"! Il tutto per avere una latitudine di posa che supera i cinque stop delle prime fotografie digitali, fino ad arrivare attualmente ad offrire dieci o financo dodici stop. Non facilmente immaginabili nell'analogico.

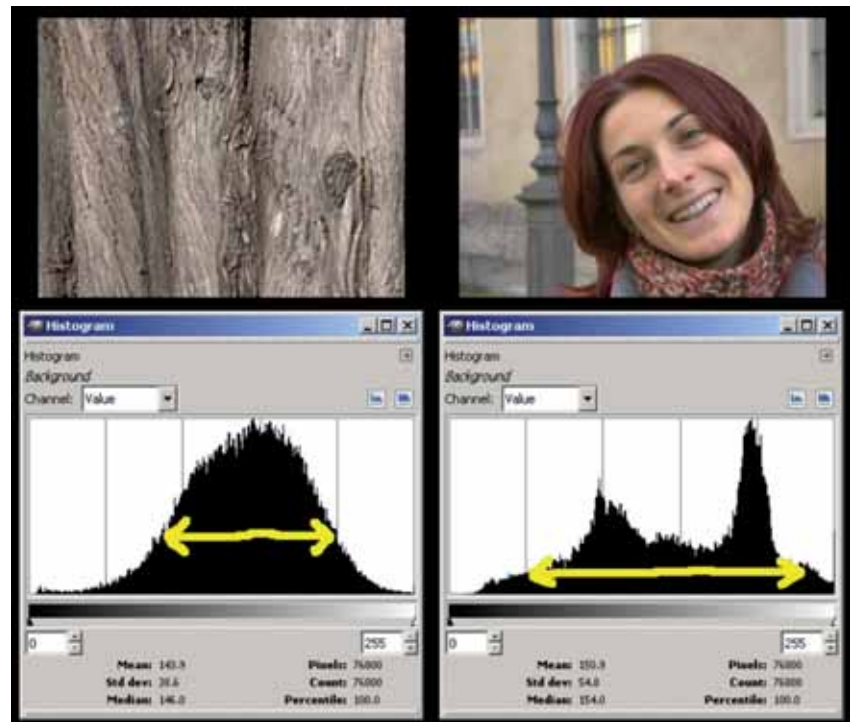


Figura 3 - Contrasto

A sinistra c'è l'istogramma di una immagine poco contrastata, a destra quello di una foto dal contrasto più vigoroso grazie ai bianchi e ai neri più accentuati, col grafico che occupa quasi al meglio lo spazio orizzontale. A sinistra l'istogramma è molto concentrato nel mezzo, seppure abbastanza largo ai lati. Spesso capita che la "montagna" centrale sia molto più stretta alla base, ad indicare un'immagine decisamente monotonale, molto piatta e poco gradevole a vedersi, se non si intervenisse con un adeguato trattamento di sviluppo.