

Tecniche fotografiche: L'esposizione a destra

Questa guida è tratta dal manuale di Alessandro Brizzi del NikonClub

L'esposizione a destra rappresenta un importante metodo di lavoro nella fotografia digitale, che permette al fotografo di ottenere foto meno rumorose e qualitativamente migliori.

Le motivazioni sono legate al funzionamento dell'elettronica a bordo della fotocamera, che riserva un trattamento non uniforme alla luce in ingresso. In particolare si vedrà come le macchine fotografiche digitali trattino meglio le alte luci e penalizzino le ombre, rendendole più rumorose.

La spiegazione necessita di alcuni concetti di elettronica digitale, che verranno esposti in modo didattico e senza alcuna pretesa scientifica, ma solo con lo scopo di far capire al fotografo come influiscano sulla resa finale dello scatto. L'esposizione a destra risulterà come logica conseguenza proprio del comportamento dell'elettronica di bordo. Cosa significa esporre a destra? Il termine esposizione a destra si riferisce alla tecnica utilizzata in fotografia digitale, che spinge il fotografo ad adottare coppie tempo-diaframma, per una fissata sensibilità, che portino a sovrapporre leggermente la foto.

In particolare quando si dice "a destra", ci si riferisce alla parte dell'istogramma che riguarda le alte luci, che per l'appunto sono nella parte destra del grafico. Lavorando con questa tecnica quindi l'istogramma presenterà sempre delle componenti non nulle nelle alte luci.

Per esporre a destra occorre lavorare con l'esposimetro regolato sulla misurazione spot, puntato sulla sorgente più luminosa presente nell'inquadratura. Bisogna quindi andare a cercare, muovendo la fotocamera, i punti più chiari, valutando di volta in volta quale sia quello più luminoso (il più luminoso sarà quello che avrà un tempo di scatto più rapido a diaframma impostato o un diaframma più chiuso per un tempo prefissato). Una volta individuato il punto più luminoso, occorre bloccare l'esposizione con l'apposito tasto fornito sulla fotocamera e ricomporre l'inquadratura.

Prima di premere il pulsante di scatto occorre aver regolato opportunamente la compensazione dell'esposizione. Il motivo per cui è necessario compensare l'esposizione è legato al funzionamento dell'esposimetro. Se infatti seguiamo i passi elencati precedentemente, andando a misurare l'esposizione spot sulla sorgente più luminosa, questa sarà sicuramente sottoesposta dall'esposimetro, che è tarato su un grigio più scuro. L'esposimetro suggerisce una coppia tempo diaframma per rendere la sorgente su cui lo stiamo puntando, pari al grigio su cui esso è tarato. Se scattiamo quindi senza compensare l'esposizione, la foto risulterà inevitabilmente sottoesposta nel complesso, perché il punto più luminoso lo stiamo rendendo come il grigio su cui è tarato l'esposimetro, che non è certo assimilabile ad una sorgente luminosa (ad es il grigio 18% è piuttosto scuro).

Di quanto compensare allora? In teoria occorre compensare l'esposizione di tanti stop (o frazioni di) quanti ce ne sono di differenza tra il grigio su cui è tarato l'esposimetro e la sorgente su cui si sta misurando.

Certo non è pratico adottare questo principio teorico, quindi nella pratica occorre procedere per errori, fino ad arrivare a prendere confidenza con la macchina fotografica e i diversi contesti, per ottenere il risultato sperato.

Bisogna sottolineare che la compensazione, che è comunque sempre positiva visto che bisogna sovraesporre, cambia da contesto a contesto e da modello a modello di fotocamera. Ad esempio per un cielo sereno o un cielo nuvoloso le compensazioni possono essere diverse; stessa cosa per diversi modelli di fotocamera con sensori e latitudini di posa del sensore diverse. Personalmente ho potuto constatare che la compensazione si aggira su valori che spaziano da +1.0EV a +1.7EV. Certo non è pratico adottare questo principio teorico, quindi nella pratica occorre procedere per errori, fino ad arrivare a prendere confidenza con la macchina fotografica e i diversi contesti, per ottenere il risultato sperato. Bisogna sottolineare che la compensazione, che è comunque sempre positiva visto che bisogna sovraesporre, cambia da contesto a contesto e da modello a modello di fotocamera.

Ad esempio per un cielo sereno o un cielo nuvoloso le compensazioni possono essere diverse; stessa cosa per diversi modelli di fotocamera con sensori e latitudini di posa del sensore diverse. Personalmente ho potuto constatare che la compensazione si aggira su valori che spaziano da +1.0EV a +1.7EV. A questa compensazione, che non fa altro che rispondere al comportamento dell'esposimetro, occorre aggiungere una leggera sovraesposizione (di circa +0.3EV), che permette di sfruttare al massimo la risposta del sensore per le alte luci.

Mediamente quindi, ma da intendersi solo come esperienza personale e non come dato scientifico, il range di valori che attribuisco alla compensazione spaziano da +1.3EV a +2.0EV, a seconda del contesto (ad esempio compensazioni a +2.0EV sono state applicate in contesti di cielo nuvoloso). Come si può capire in fase di scatto se la compensazione è stata sufficiente? Gli strumenti che si hanno a disposizione sulla fotocamera, permettono di capire se occorre ripetere lo scatto modificando il valore di compensazione?

A seguito dello scatto occorre guardare sul display due informazioni: l'istogramma RGB (è sufficiente questo, ma si può fare anche tramite gli istogrammi per singolo canale) e le informazioni sulle alte luci, che nelle fotocamere Nikon sono evidenziate come lampeggianti. Entrambi questi strumenti infatti ci permettono di capire se abbiamo sufficientemente esposto a destra. Se infatti l'istogramma non arriva fino al limite destro, sicuramente la compensazione non è stata sufficiente e nello stesso caso non si avranno indicazioni di alte luci. Al contrario, se l'istogramma è tutto decisamente a destra e se le informazioni sulle alte luci ci mostrano un display molto lampeggiante, la compensazione è stata eccessiva, sovresponendo troppo. Anche qui non è possibile fornire dei dati precisi su quale sia il limite universale per capire se la compensazione è stata adeguata o no, bisogna imparare a conoscere le risposte delle fotocamere e a leggere le informazioni sul display. Per meglio comprendere la problematica riporto due esperienze personali su due modelli diversi: D70s e D700. Sulla prima fotocamera una foto era accettabile anche se l'istogramma era piuttosto spostato a destra, con la D700 assolutamente no: le luci bruciate sono quasi irrecuperabili. Il fotografo quindi deve prendere confidenza con il proprio istogramma e le informazioni sulle luci bruciate, per capire se lo scatto sarà poi recuperabile. In questo caso occorre aprire una parentesi importante sul perché le luci che da fotocamera risultano essere bruciate, siano recuperabili. Fondamentale infatti è il formato del file e questa affermazione è valida solo per i file RAW. Per un file JPEG l'istogramma è veritiero con certezza, dal momento che la foto viene compressa su camera e da questa viene calcolato l'istogramma mostrato dalla macchina stessa. Per il RAW invece l'istogramma potrebbe non essere veritiero. Bisogna infatti specificare che per il formato RAW non esiste istogramma, ma l'istogramma che viene visualizzato a seguito dello scatto è ottenuto da una conversione JPEG fatta su camera dello scatto. Ovviamente questa conversione introduce delle perdite, essendo lossy la compressione JPEG, che possono far passare per bruciate, ad esempio, alcune luci che bruciate non sono. La conversione su camera quindi non è affatto quella che verrà fatta in camera chiara e inoltre molti programmi di fotoritocco permettono di recuperare le alte luci bruciate (ad esempio Photoshop CS3 incorpora il parametro "Recupero" in Camera RAW che permette di salvare alcune luci). Ovviamente come si diceva prima, tutto dipende dal modello, perché, tornando ai due modelli citati, con D70s l'istogramma non era veritiero e bisognava veder bruciare un bel po' di luci, su D700 quello che viene segnalato come bruciato è effettivamente tale. Tornando all'esposizione a destra allora si può riepilogare nei seguenti passi questa tecnica:

1. Impostare su SPOT l'esposimetro
2. Impostare una compensazione d'esposizione opportuna al contesto e alla fotocamera
3. Cercare la sorgente più luminosa presente nell'inquadratura, misurandovi l'esposizione
4. Bloccare l'esposizione
5. Ricomporre l'inquadratura e scattare
6. Valutare da istogramma e luci bruciate se la compensazione dell'esposizione è stata eccessiva o scarsa.