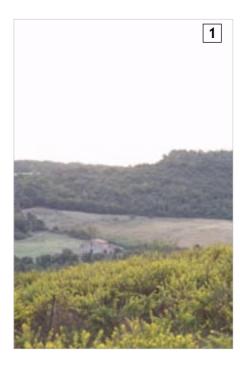
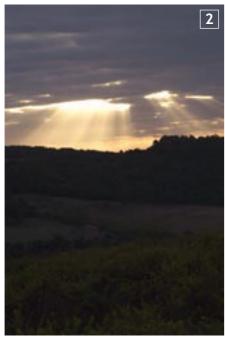
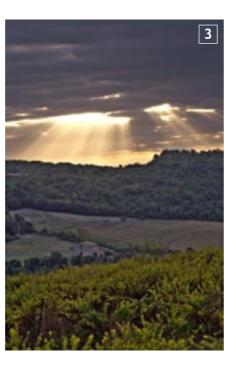
www.fotocomputer.it gennaio 2004 > fotoritocco 094 | 095

Photoshop







La doppia esposizione digitale

Grazie alle possibilità che Photoshop ci offre in fase di editing e di postproduzione, non è più necessario "rinunciare" ad alcuna parte della scena inquadrata e i costosi filtri graduati possono finalmente essere lasciati a casa. **Paolo Valentini**

La latitudine di posa delle fotocamere digitali è purtroppo ridotta a quattro o cinque stop al massimo, questo comporta che nelle normali situazioni di ripresa non tutti i valori tonali del soggetto possano essere riprodotti. Quando tra ombre e luci ci sono delle marcate differenze di luminosità, un'esposizione calcolata sui valori medi della scena inquadrata non può generare un'immagine con la corretta gamma tonale. Troppo spesso lasciamo fare agli "intelligenti" strumenti delle nostre macchine fotografiche, lasciando che decidano in base ai propri algoritmi di calcolo quale valore di tempo-diaframma adottare.

Purtroppo, per quanto intelligenti, gli esposimetri delle moderne macchine fotografiche non sono in grado di capire cosa realmente vogliamo esprimere nella fotografia che stiamo scattando. Così, fin troppo spesso, nelle tipiche scene di paesaggio, la fotocamera ingannata da un contrasto troppo evidente tra il cielo e la terra sceglie di esporre secondo una media calcolata in base ad un valore che in realtà non esiste nel soggetto, solo perché è il valore medio che risulta dalla lettura del cielo e della terra. Il risultato è quasi

scontato: cieli slavati e ombre illeggibili.

Chi ancora lavora con le pellicole è un po' più fortunato perché le emulsioni negative, sia a colori che in bianco e nero, hanno una latitudine di posa più ampia, permettono cioè di registrare informazioni anche quando i contrasti tra gli elementi del soggetto sono molto elevati. Ciò nonostante nemmeno le pellicole sono perfette, si sa, per cui la tecnica di seguito esposta può tornare utile a chi utilizza entrambi i sistemi, in particolare nel caso dell'impiego di pellicole diapositive che hanno più o meno la stessa latitudine di posa dei sensori

Le tecniche esposimetriche di Ansel Adams (il grande fotografo americano ora scomparso) consigliavano di sfruttare almeno in parte il sistema zonale, che consisteva nel misurare separatamente i punti salienti dell'immagine per capire se l'insieme rientrasse nella latitudine di posa della pellicola caricata in macchina in quel momento, in modo tale da poter decidere quale fosse il punto di grigio medio, e far cadere luci e ombre in zone dove si sapeva che la pellicola avrebbe reso i dettagli.

Immagine sovraesposta. Per esporre questa immagine è stata misurata la zona in ombra lasciando che il cielo si bruciasse. 1/60 di sec. a F/8 e 800 ISO. Nikon D100 - 85mm F/2,8 T/S

Immagine sottoesposta. Questa immagine è stata esposta misurando sul cielo, con la conseguente sottoesposizione di tutto il primo piano. 1/1000 di sec. a F/8 con 800 ISO. Nikon D100 - 85mm F/2,8 T/S.

Risultato finale. Ecco il risultato di una doppia esposizione digitale: ombre e luci leggibili in un'atmosfera sognante tipica delle albe toscane.

Adams insegna

Nel caso in cui i contrasti del soggetto fossero stati troppo forti, era buona norma inquadrare diversamente la scena, dando meno spazio nel mirino a ciò che per il limite fisico della pellicola non era registrabile e più importanza a tutto ciò che invece veniva esposto correttamente. Per fare un esempio pratico, nel classico caso del panorama con un bosco molto ombreggiato in primo piano e un cielo luminoso al di sopra, diventava necessario scegliere per quale dei due potenziali soggetti esporre, lasciando l'altro parzialmente fuori dall'inquadratura. L'alternativa, tuttora sfruttata da molti fotografi è quella di utilizzare dei filtri graduati. Questi filtri hanno una trasparenza graduata, cioè se per una metà sono trasparenti, per la rimanente parte si scuriscono gradualmente fino a creare un'area più densa che permette di sottoesporre la zona del fotogramma dove si concentrano normalmente le alte luci.

Grazie alle possibilità che strumenti come Photoshop ci offrono in fase di editing e di postproduzione, non è più necessario "rinunciare" ad alcuna parte della scena inquadrata, e i costosi filtri graduati possono finalmente essere lasciati a casa. Se da una parte è vero che il sensore non è in grado di registrare tutte le gradazioni dei valori di luminosità dal bianco puro al nero assoluto, dall'altra possiamo scattare due immagini della stessa scena esposte diversamente e poi sovrapporle in modo da sfruttare la corretta esposizione nei due fotogrammi in punti diversi dell'immagine.

Come sempre esistono diverse tecniche per arrivare allo stesso risultato, ve ne presentiamo due: la prima che richiede una buona manualità ma che genera ottimi risultati, mentre la seconda, per i più pigri, quasi completamente automatizzata.

Come comportarsi in ripresa

Naturalmente dobbiamo arrivare alla fase di editing con due scatti identici salvo che per l'esposizione. La tecnica prevede che nel caso di soggetti particolarmente contrastati (luci molto forti e ombre molto scure) si scattino due fotogrammi a un paio di stop di distanza uno dall'altro in modo da esporre correttamente con il primo la zona in ombra, e con il secondo la zona luminosa. Anche se sembra un compito facile da realizzare, è bene tenere a mente alcune regole in modo tale da non complicarsi la vita una volta a casa davanti al computer.

- Il soggetto. Dovrebbe essere quanto più statico possibile, in modo da combaciare perfettamente in entrambi i fotogrammi. Se si stanno fotografando dei panorami fare attenzione che non ci sia vento e che le fronde degli alberi e le nuvole non si muovano tra uno scatto e l'altro.
- L'attrezzatura. È necessario l'uso del cavalletto o di un altro appoggio. Anche a mano libera è possibile ottenere dei buoni risultati, ma solo con tempi di scatto molto brevi e la mano decisamente ferma. La situazione ideale sarebbe quella di disporre della funzione del bracketing, in modo che sia la macchina fotografica a scattare in sequenza senza doverla toccare per il secondo scatto o per cambiare le impostazioni rischiando di muoverla.

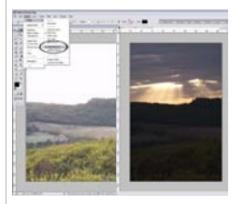
La tecnica. Se si dispone della messa a fuoco manuale è meglio utilizzarla perché nel caso la fotocamera focheggiasse automaticamente prima di ogni scatto vi trovereste due immagini con un punto di messa a fuoco diverso, e questo creerebbe notevoli difficoltà nel sovrapporle. Alla stessa maniera lasciare che la diversa esposizione avvenga solo cambiando i tempi, non variare il diaframma di lavoro tra le due immagini. Un diverso effetto sulla profondità di campo si noterebbe. Il modo più semplice per riprendere una scena di questo genere è misurare con un esposimetro spot (anche quello integrato nella macchina fotografica) le ombre e le luci separatamente, impostare il bracketing in base ai valori ottenuti, fissare la fotocamera al cavalletto e scattare con l'autoscatto o lo scatto flessibile.

A questo punto non occorre più fare nulla: automaticamente avremo tre fotografie identiche nel supporto di memoria tranne che per l'esposizione, di cui la prima sottoesposta, la seconda con la lettura originale della cellula e la terza sovraesposta. Se non abbiamo un esposimetro spot potete con una certa tranquillità esporre la prima immagine di uno stop al di sotto di quanto consigliato dalla fotocamera e la seconda di uno stop sopra. Se il bracketing non è supportato saremo costretti a cambiare le impostazioni del tempo per ogni immagine. Fare attenzione durante questa operazione a non spostare la fotocamera.

gennaio 2004 > fotoritocco 096 | 097

La metodologia

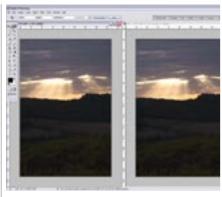
I primi passi nella doppia esposizione sono comuni per entrambi i metodi. Se importiamo i file da scansioni, cercare per quanto possibile di allineare i fotogrammi nello scanner in maniera tale da dover correggere l'inclinazione il meno possibile durante l'editing. Usare le stesse impostazioni per la scansione, disabilitando qualsiasi funzione automatica. Se invece i documenti sono digitali all'origine, siamo più fortunati perché probabilmente non dovremo riallineare le immagini.



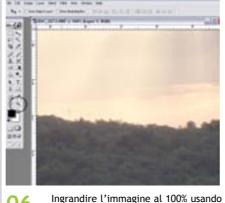
Aprire entrambi i documenti in Photoshop, posizioniamoli uno affianco all'altro e convertiteli entrambi a 8 bit usando il menu Immagine/modo/8 bit



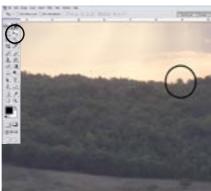
Assicurarsi che nella palette dei colori in primo piano ci sia il nero, e in background il bianco.



Selezionare l'immagine più scura [Ctrl+A], copiarla [Ctrl+C], selezionare quella più chiara e incollatela sopra [Ctrl+V].



lo strumento zoom oppure la casellina delle dimensioni in basso a sinistra.



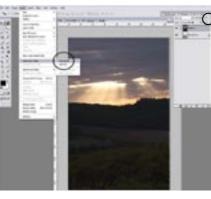
Nella palette dei livelli dell'immagine più chiara ci si troverà con due livelli costituiti dai due diversi documenti. A questo punto potremo chiudere l'immagine più e le luci collimi. scura che non serve più e occupa soltanto RAM nel vostro sistema.



le immagini al meglio. Se proprio non dovessero combaciare in tutti i punti, assicurarsi che la zona di passaggio tra le ombre



Andare nella palette dei livelli e selezionare l'opacità ad un valore intorno al 50%. Questo permetterà di vedere contemporaneamente entrambi i livelli.

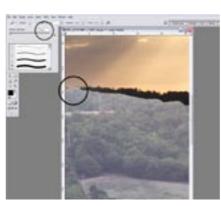


Reimpostare l'opacità al 100% e l'immagine a dimensione normale. Selezionare Livelli/Aggiungi maschera di livello/Mostra tutto.

Metodo 1: manuale



Con lo strumento pennello verniciare sopra la zona in ombra dell'immagine scura. Così facendo cancellare il livello scuro lasciando emergere quello correttamente esposto.

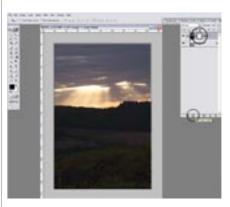


Cambiare dimensione al pennello scegliendone uno più piccolo e con il documento al 100% cancellare le aree vicino al punto di giunzione delle due esposizioni.



Scegliere Livelli/Appiattisci immagine e procedere con l'editing che normalmente applichiamo alle immagini.

Metodo 2: automatico



Aggiungere una Maschera di Livello. Basta cliccare sul secondo pulsante da sinistra nella base della palette dei livelli. A questo punto dovremo avere un rettangolo bianco all'interno del livello relativo all'immagine



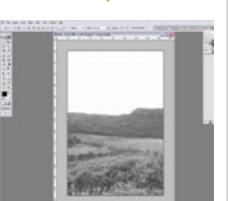
Scegliere dal menù Filtri il Filtro Gaussiano e applicarlo con un raggio di 40px. Selezionare il livello di background e il gioco è fatto!



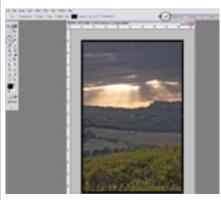
Selezionare il livello di background (quello dell'immagine più chiara) e premere [Ctrl+A]. Copiarlo con [Ctrl+C] e tenendo premuto il tasto [Alt] cliccare sulla maschera di livello che avemo creato al punto precedentemente. L'intera immagine dovrebbe diventare bianca.



rire un po' le ombre, selezionare il livello più scuro e applicare lo strumento Curve.



Incollare il background copiato prima con [Ctrl+V] e come risultato otterrete l'immagine in bianco e nero.



Probabilmente durante lo spostamento delle immagini queste si sono leggermente disassate, potremo approfittarne per tagliare la parte in eccesso con lo strumento crop.