

QUADERNI DI FOTOGRAFIA

LA LUCE NELLE RIPRESE FOTOGRAFICHE

Giuseppe Buzzanca



Giuseppe Buzzanca

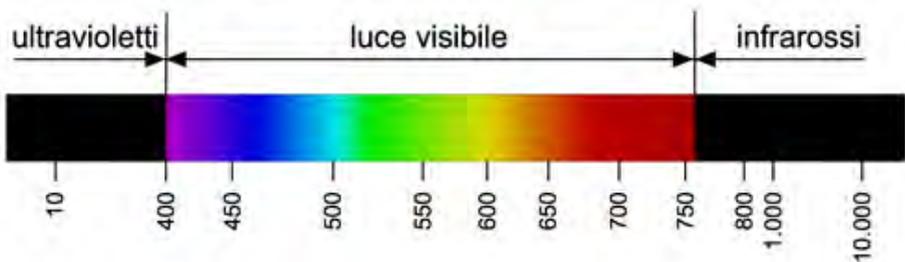
LA LUCE NELLE RIPRESE
FOTOGRAFICHE

QUADERNI DI FOTOGRAFIA

LA LUCE

La luce è il fenomeno fisico che permette la visione degli oggetti. Lo studio della luce, associato a quello dei meccanismi della visione, è antichissimo, ma solo a partire dalla fine del XVII sec. si cominciarono ad elaborare modelli su basi scientifiche, nel tentativo di interpretare la natura dei fenomeni luminosi, ponendo così le fondamenta dell'ottica.

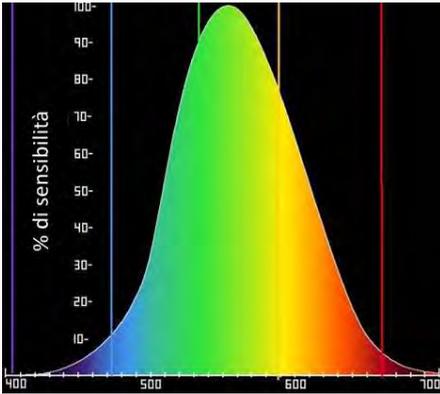
La luce rappresenta quella porzione di radiazione elettromagnetica alla quale è sensibile l'occhio umano, le cui frequenze sono comprese tra circa 400 nm [*nanometri*], estremo violetto, e circa 760 nm, estremo rosso: fra questi estremi sono riunite le frequenze corrispondenti ai colori dello spettro della *luce visibile*.



Spettro della luce visibile compreso tra 400 e 760 nanometri

La massima sensibilità media dell'occhio umano si ha intorno ai 560 nm dello spettro elettromagnetico, più o meno in corrispondenza del colore giallo-verde anche se la luce solare, fuori dell'atmosfera, dà il picco a 510-511 nm (verde-ciano). Sulla Terra, a causa della rifrazione atmosferica, è mediamente intorno a 560 nm, colore a cui siamo molto sensibili: il verde delle piante e i prati ad esempio.

Comunemente si indica con *luce bianca* la luce che si riceve dal Sole, o quella emessa da una lampadina a incandescenza. Questa luce è in realtà



Sensibilità al colore dell'occhio umano

formata dall'insieme di tutti i colori dello spettro. Il colore di un corpo illuminato è dovuto al fatto che quando la luce bianca incide su un determinato oggetto, una sua parte viene assorbita dalla sua superficie, mentre un'altra parte (quella che vediamo) viene riflessa. Nella luce riflessa percepiamo solo il colore generato da questa componente (o da una sua somma). Un oggetto appare nero quando assorbe tutta la luce incidente e non ne riflette nemmeno una parte.

La luce per un fotografo è molto importante – fotografare significa scrivere con la luce – ma non si tratta solamente di avere abbastanza luce da riuscire a scattare senza problemi. Si tratta di sfruttare la luce con le caratteristiche migliori allo scopo di dare il giusto valore e il giusto peso comunicativo al soggetto di una foto.

Per ottenere buone foto, quindi, è importante che un fotografo impari a riconoscere la luce e quale effetto ha sui soggetti inquadrati.

Ci sono tre caratteristiche che identificano la luce che illumina una particolare scena: **direzione, dimensione e colore.**

DIREZIONE: fra le infinite direzioni possibili della luce, in fotografia, si può avere una *luce frontale, posteriore* (o *controluce*) e *laterale*.

La luce è frontale quando arriva da dietro il fotografo e punta verso la scena. Se ad esempio si sta fotografando una persona, la luce frontale è quella che illumina la persona provenendo da dietro il fotografo. La luce posteriore, ovviamente, proviene frontalmente rispetto alla fotocamera e da dietro rispetto al soggetto. La luce frontale può dar vita a foto piacevoli, di qualsiasi genere. Non è però la preferita quando è necessario dare tridimensionalità al soggetto, come per esempio in un ritratto, perché elimina le ombre e nasconde molti dettagli. Se, oltre ad essere frontale, proviene anche dall'alto, allora si creano ombre non piacevoli da vedere. Se si aggiunge, inoltre, un'elevata intensità della luce frontale, si ha un altro svantaggio: i colori possono perdere saturazione, togliendo forza alla fotografia.



La luce posteriore, detta generalmente “controluce”, può essere usata con successo per creare *silhouette* e, quando non è molto forte, permette di creare un’alone luminoso attorno al soggetto. Si può vedere, per esempio, in molti ritratti in cui la luce posteriore viene sfruttata per creare un’aura luminosa attorno ai capelli. In generale, il contro-
luce porta a immagini in cui la luminosità del soggetto è molto inferiore a quella dello sfondo.



La luce laterale include tutte le direzioni non appartenenti alle due categorie precedenti. Infatti, la luce laterale non colpisce il soggetto necessariamente solo con un angolo di 90° , ma da qualsiasi angolazione.

Il ricorso a un’illuminazione laterale è necessario quando si vuole dare tridimensionalità al soggetto. Questo perché le ombre che si creano evidenziano la discontinuità delle superfici inquadrate. Ad esempio, in un ritratto la luce naturale evidenzia la forma del volto. In una foto ravvicinata, la luce laterale permette di evidenziare le peculiarità della superficie di un materiale, come ad esempio la porosità o le pieghe.

Quando l’angolo con cui la luce colpisce il soggetto è di 90° , si creano lunghe ombre profonde che conferiscono drammaticità allo scatto. Riducendo l’angolazione, invece, l’estensione delle ombre si riduce e si ottengono immagini più piacevoli.



Stesso soggetto ripreso con luce frontale, laterale e controluce.



Luce solare frontale che proviene dall'alto. I due piani di luce-ombra dividono le due scene che si svolgono contemporaneamente: gli spettatori che si riparano dal sole e i suonatori che bevono vino e mangiano biscotti. Essendo la luce molto forte, le zone più chiare perdono dettagli, ma danno l'idea del sole estivo. Non sempre le ombre sui volti sono piacevoli, ma rendono la scena più drammatica.



Il controluce può essere usato per creare *silhouette*. La tecnica non presenta particolari difficoltà, basta impedire alla luce solare di colpire direttamente l'obiettivo.

DIMENSIONE: è strettamente legata alla fonte di luce rispetto al soggetto ed il contrasto all'interno della foto. Più grande è la sorgente di luce, più sfumate sono le ombre e quindi più ridotto il contrasto. Al contrario, più piccola la sorgente di luce più marcate e scure sono le ombre, maggiore è il contrasto.

Se si fotografa a metà giornata in pieno sole, si noterà come le ombre siano molto marcate e qualsiasi foto risulti estremamente contrastata.

Invece, la luce proiettata da un lampadario dà vita ad ombre molto tenui. La stessa cosa accade all'aperto quando il cielo è coperto. In questi casi, le ombre sono praticamente assenti. Quando una fonte di luce è più ampia, i raggi luminosi colpiscono il soggetto da molteplici direzioni e quindi annullano le rispettive ombre. Per i ritratti è preferibile un cielo coperto per evitare ombre troppo marcate che risultano spesso spiacevoli. Ciò non vuol dire però che siano scorrette. Infatti, pesanti ombre possono essere usate per aggiungere drammaticità all'immagine.

COLORE: La luce, sia all'aperto che al chiuso, ha sempre un colore. Occhi e cervello compensano le dominanti del colore e fanno sempre apparire

Il taglio di luce laterale e il primo piano, mettono in risalto i particolari. Le ombre non sono marcate ed esaltano la dolcezza e l'espressione del viso della ragazza.



TEMPERATURE DI COLORE DI ALCUNE SORGENTI DI LUCE COMUNI

Luce di una candela: circa 1000 K

Lampada domestica a incandescenza da 40 W: 2650 K

Lampada fluorescente extracalda: 2700 K

(la luce emessa da questo tipo di lampada appare di colore giallo molto gradevole e riposante)

Lampada domestica a incandescenza da 60 W: 2760 K

Lampada domestica a incandescenza da 75 W: 2820 K

Lampada domestica a incandescenza da 100 W: 2900 K

Lampada domestica a incandescenza da 200 W: 2980 K

Lampada fluorescente warm white (bianco caldo): 3000 K

Lampada Photoflood da 500 W per uso fotografico: 3400 K

Lampada fluorescente white (bianco neutro): 3500 K

(la luce appare di colore bianco tendente, in modo molto lieve, al bianco sporco verdastro)

Lampada fluorescente cool white (bianco freddo): 4000 K (la luce appare di colore bianchissimo)

Luce solare diretta, al mezzogiorno: 4850/4900 K

Lampada fluorescente luce normalizzata (D50): 5000 K (la luce prescritta per i processi di stampa e pre-stampa)

Il Biancopuro detto anche punto acromatico di riferimento, collocato tra i 5455 K e i 5500 K.

Luce solare al di fuori dell'atmosfera terrestre: 5777 K

Luce d'ambiente in pieno giorno (luce diurna): mediamente, circa 6500 K

Lampada fluorescente daylight (diurna): 6500 K

(la luce appare di colore bianco argenteo intensissimo)

Luce del cielo totalmente nuvoloso: circa 7000 K

Lampada fluorescente skywhite (superdiurna): 8000 K

(la luce appare di colore argenteo quasi azzurrino)

Luce del cielo parzialmente nuvoloso: 8000 - 10000 K

Luce del cielo sereno: normalmente da 10000 a 20000 K

(tale valore può essere talvolta superato).

Temperatura di colore in gradi kelvin



del colore giusto l'ambiente. La fotocamera è "obiettiva" e non compensa il colore. Per questo è necessario usare il bilanciamento del bianco che ogni buona fotocamera possiede.

Con la luce diurna non si hanno molti problemi, tuttavia se si fotografa sotto il fogliame di un albero, si avverte una leggera dominante verde.

Con la luce artificiale, quasi sempre occorre bilanciare il bianco, perché l'illuminazione a fluorescenza produce una dominante verdastra o azzurra, le lampade ad incandescenza una dominante gialla.

In molte situazioni, si può correggere la colorazione data dalla luce con la rimozione delle dominanti in *post produzione*, in altri casi risulta difficoltoso ed i colori risultano quasi sempre alterati.

Non sempre il colore della luce solare o artificiale è negativo ai fini della fotografia, in alcuni casi, contribuisce positivamente all'effetto di una foto.



Interno di una chiesa illuminata con luce ad incandescenza. Si noti la forte dominante gialla che accentua i colori caldi degli archi, ma ingiallisce le pareti bianche.

Ad esempio, in una fotografia al tramonto la luce del sole è dorata e colora le cose rendendole molto più attraenti e fotogeniche. Le luci di una strada di notte, ci danno un'immagine intima e suggestiva.

In definitiva, il colore della luce non si può dire in assoluto bello o brutto, piuttosto utile o no rispetto agli obiettivi della fotografia.

La *temperatura di colore* è un termine usato in fotografia per quantificare la tonalità della luce e si misura in gradi Kelvin. Una temperatura bassa (intorno ai 2000 K) corrisponde a un colore arancione. Scendendo si passa

gradualmente al rosso e all'infrarosso, non più visibile, mentre salendo di qualche migliaio di Kelvin la luce è prima bianca, quindi azzurra, violetta e ultravioletta. Quando si dice che una luce è *calda*, questa corrisponde a una temperatura di colore bassa, viceversa una temperatura maggiore produce una luce definita *fredda*. Tale definizione ha una motivazione psicologica, poiché la nostra mente tende ad associare a colori come il rosso o il giallo-arancio l'idea di caldo e a colori come il bianco o l'azzurro l'idea di freddo.



La luce calda e lo stacco cromatico ben evidenziano la figura di una donna magrebina che guarda ammirata la vetrina di una profumeria milanese.

LA LUCE NATURALE

Il primo tipo di luce che un fotografo deve imparare a conoscere e sfruttare è la luce naturale. La luce naturale ci avvolge e cambia continuamente per colore, direzione e qualità. Cambiando, la luce del sole modifica anche l'aspetto delle cose che illumina. È perciò necessario imparare a individuare rapidamente il tipo di luce in grado di esaltare le caratteristiche e l'atmosfera del soggetto, che sia un luogo o una persona o qualsiasi altra cosa inquadrata all'aria aperta. Osservare e conoscere le diverse condizioni di luce che si presentano nell'ambiente che ci circonda permette di sfruttare al meglio la grande potenza della luce naturale.

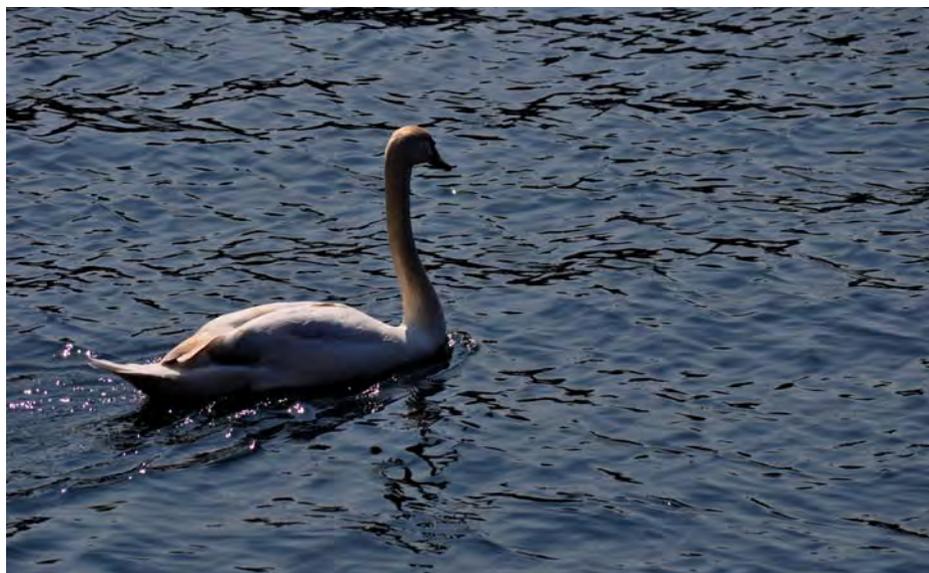
Spesso si scambia la luce naturale con *luce ambiente*, ma la differenza è notevole. La fotografia in luce ambiente è quella fotografia che si esegue sfruttando l'illuminazione presente sulla scena o nel contesto di ripresa. La luce ambiente non è dunque necessariamente luce naturale (del sole) ma può essere luce esterna, luce artificiale o un misto delle due a seconda della luce che si trova nel luogo di ripresa.

Luce naturale e luce ambiente sono perciò due cose distinte, ma con un'importante caratteristica comune: la mancanza di intervento e di controllo da parte del fotografo sulle condizioni di luce.

Chi scatta in luce naturale o ambiente opera la scelta di riprendere la scena con i suoi pregi e i suoi difetti, senza alterare in alcun modo l'atmosfera del luogo ripreso. È una scelta che vuole restituire esattamente ciò che il fotografo intende realizzare, senza altri interventi: la nuda e pura realtà delle cose illuminate. Il fotografo che scatta in luce naturale o ambiente rinuncia quindi a controllare le caratteristiche della luce che lo circonda, e non interviene mai sulle condizioni di luce. Si sa che l'estate è la stagione ideale per scattare foto in luce naturale e si sa anche che in ogni stagione scegliere l'ora giusta fa la differenza. Tra l'alba e il tramonto la luce diurna presenta tutta una gamma di colori e di aspetti.



L'illuminazione laterale alle prime luci dell'alba, *golden hour*, dà più corpo ai dettagli e alle forme; i toni sono più caldi e la luce naturale più morbida.



Il controluce trasforma in silhouette il cigno, facendo scomparire del tutto il colore e i dettagli. La luce bassa del sole al tramonto accentua le penne del dorso e scurisce la superficie del lago su cui sono riflessi i monti circostanti..

Si provi a fotografare lo stesso soggetto alle sei di mattina, a mezzogiorno e alle sei di sera. Poco prima dell'alba i colori sono attenuati e i contorni sfumati. A metà giornata il sole è già alto nel cielo e determina ombre nette, poi, nel primo pomeriggio, crea tonalità cromatiche e dettagli più decisi. Nel tardo pomeriggio invece il sole, quasi al tramonto, immerge tutta la scena in una luce dorata, mentre il crepuscolo dà vita ad un'atmosfera più fredda e immobile.

Il momento migliore del giorno per scattare foto di panorami e altri scenari è la cosiddetta *golden hour*, momento della giornata in cui il sole emana una luce morbida e calda. Questa va da mezz'ora prima dell'alba (o del tramonto) a mezz'ora dopo. Questo lasso di tempo di circa 60 minuti è il momento ideale per catturare la migliore luce della giornata. Il sole è più basso nel cielo e deve quindi attraversare più atmosfera per raggiungere il soggetto, producendo ombre lunghe e dolci e toni caldi.

Via via che il sole si muove attraverso il cielo, la terra viene illuminata da angolazioni diverse. A mezzogiorno l'illuminazione perpendicolare è molto difficile da gestire, mentre in altre ore della giornata si può variare l'angolo di incidenza della luce modificando il punto di ripresa.

Un'illuminazione laterale, ad esempio, dà più corpo ai dettagli e alle forme, mentre il controluce trasforma in *silhouette* i soggetti facendo scomparire quasi del tutto i colori e i dettagli.

La luce non dovrebbe quindi insistere sul soggetto perpendicolarmente, bensì lateralmente affinché le ombre possano mettere in risalto i contorni e i rilievi del soggetto. Se proprio non si riesce a fare a meno della luce diretta del sole a mezzogiorno, si tenga presente che quando il sole è alto nel cielo, la luce per raggiungere il soggetto percorre una distanza inferiore attraverso l'atmosfera terrestre e la tonalità dell'arancione viene sostituita da un blu freddo; inoltre quando la luce è alta riproduce ombre più corte.

Un *filtro polarizzatore* mitiga l'intensità luminosa: si provi a ruotarlo per modificarne l'efficacia ed ottenere risultati migliori.

Quando si fanno riprese in pieno sole, occorre sempre un *paraluce*, a meno che non si voglia sfruttare i riflessi generati dalla luce di taglio.

La luce naturale può essere *morbida* o *dura*, a seconda non solo dell'ora del giorno ma anche delle condizioni atmosferiche. Se il sole è filtrato dalle nuvole, dalla nebbia o dalla pioggia, i colori appaiono trasformati proprio a causa dell'illuminazione e i dettagli acquistano maggior risalto. Un temporale può produrre colori suggestivi e lame di luce, molto invi-

tanti per un fotografo che vuole ottenere delle immagini particolari da elaborare in post produzione.

Se si fotografano delle persone, l'esposizione dovrebbe concentrarsi sul loro volto, ma in questo modo lo sfondo potrebbe risultare sovraesposto. In questi casi si può evitare la sovraesposizione attivando il flash integrato della fotocamera o utilizzando dei pannelli riflettenti rivolti verso il soggetto.



Una fotografia per strada. La luce alta del sole e la zona d'ombra creano uno sfondo sovraesposto, inevitabile se si vuole cogliere l'attimo fuggente.

LA LUCE ARTIFICIALE

La luce artificiale sia quando è prodotta dal *flash* sia quando si utilizzano *lampade*, ha il principale vantaggio di essere posizionabile e modellabile a piacimento, anche se, la luce del solo flash, usato come fonte di illuminazione principale, è di per sé piuttosto brutta.

Proprio questo vantaggio, però, è legato anche ai suoi principali svantaggi. Infatti, per modificare e organizzare le luci nel modo che preferisci, si è costretti a procurarsi una serie numerosa di accessori per organizzare un'illuminazione efficace.

In ogni caso, ogni fotografo dovrebbe prima imparare a trarre il massimo dalla luce naturale e poi procedere con lo studio di quella artificiale. Infatti, anche chi fa continuo uso del flash si ritrova spessissimo a dover bilanciare il flash con la luce ambientale e, senza un'adeguata conoscenza di entrambe, il lavoro diventa molto più difficile.

La conoscenza dei diversi tipi di luce e delle loro caratteristiche è uno dei principali requisiti per disporre efficacemente una illuminazione. Un fotografo che conosca i principi dell'illuminazione può fare, con due lampade, più e meglio di quanto possa fare con dieci uno che non li conosca. È indubbio che l'eccesso di luce e di luci rovina più fotografie del loro difetto. L'illuminazione eccessiva distrugge le forme e i contorni e sopprime i grigi più delicati: le luci multiple malamente disposte proiettano ombre incrociate che sono in fotografia uno dei peccati più mortali.

Gran parte dei soggetti possono essere adeguatamente illuminati con due luci: una *luce principale*, che dà il tono all'illuminazione, e una *luce ausiliaria*, che schiarisce le ombre formate dalla luce principale di quel tanto necessario a impedire che risultino troppo nere. Se si dispone anche di un'altra fonte luminosa per gli effetti, e se si ha un minimo di talento, si può creare una illuminazione da professionista.

Quando si lavora con luce naturale, spesso si ricorre a superfici esistenti per rifletterla o a accessori come il riflettore. In altri casi, si ricorre all'ombra di un albero per evitare la dura luce diretta del sole.

Quando invece si sfrutta luce artificiale, si ha a disposizione una varietà infinita di strumenti per diffondere e direzionare la luce.

Un fotografo deve essere un bravo conoscitore della luce. Il modo migliore per farlo consiste nel porre sempre estrema attenzione alla luce in ogni contesto in cui ci si trovi, osservarne le caratteristiche e porsi queste domande: Da che direzione proviene? Cosa evidenzia negli oggetti illuminati? È una luce molto contrastata o morbida? In che direzione vanno e come sono le ombre? Qual è il colore con cui sta tingendo la scena? È una luce efficace, brutta o migliorabile? Per quale tipo di foto è più indicata? Ci sono più fonti di luce?

Questo vale sia per la luce naturale, sia per la luce artificiale.

CONSIGLI

Dopo la macchina fotografica, lo strumento più importante è l'**esposimetro**.

Il mezzo più sicuro per migliorare la qualità di gran parte delle fotografie in bianco e nero all'aperto è l'uso di un **filtro giallo**. La differenza è enorme, il costo trascurabile.

Un buon **paraluce** è l'arma segreta di chi ottiene sempre belle fotografie «controluce».

Con il **treppiede** si ottengono fotografie nitidissime, una resa fedele delle superfici e fotografie che possono essere ingrandite a formato murale.

Fare pratica con la propria fotocamera; imparare a **mettere a fuoco** rapidamente, usare **priorità di diaframma** e **tempo di posa**, coglierne l'utilità per essere sempre pronti a prendere al volo le occasioni. Evitare di usare la fotocamera in **automatico**, se non in casi eccezionali.

Gli **obiettivi di focale superiore** a quella normale restringono automaticamente il campo, lasciano fuori gli elementi superflui che circondano il soggetto, migliorano la resa spaziale eliminando le distorsioni, rafforzano l'effetto di una fotografia.

Sono ideali anche per i ritratti e soprattutto per le fotografie controluce.

Troppa luce e troppe luci rovinano qualsiasi fotografia con illuminazione artificiale.

I **photofloods** (o lampade survoltate), sono lampade a incandescenza da 250 a 500 watt, di rendimento luminoso notevolmente superiore a quello di lampade normali che abbiano ugual numero di watt, ma di durata molto limitata (circa 6 ore).



Photoflood da 500W con diffusore Le lampade survoltate si usano con ampi riflettori di alluminio. Emettono una luce viva, ma morbida e uniforme, egualmente adatta come fonte principale e per schiarire le ombre. Se a queste lampade si applica un *diffusore* (per esempio un foglio di carta da ricalco o uno strato sottilissimo di paglia di vetro pressata) esse emettono una luce praticamente priva di ombre, particolarmente adatta per schiarire le ombre create dalla luce principale evitando nel contempo la formazione di ombre incrociate.

Gli **spotlights** (o più semplicemente spots) concentrano la luce attraverso un sistema ottico formato da uno specchio parabolico, situato dietro la lampada, e da un condensatore, situato davanti. I migliori spots possono essere *messi a fuoco*: in altre parole il fascio luminoso può essere allargato (e reso



Spotlight Dedolight DLH3

meno intenso) o ristretto (e reso più intenso) variando la posizione della lampada rispetto allo specchio riflettente.

Gli spots danno un'illuminazione molto più cruda e intensa delle lampade survoltate e formano ombre più nere e più definite. Sono adatti come luci principali e per gli effetti, ma non come luci ausiliarie. Ve ne sono di ogni grandezza, dai più piccoli di 150 watt ai giganteschi "padelloni" di 5000 watt usati in certi studi fotografici.

Il lampeggiatore elettronico (flash) scatena una quantità enorme di luce in una frazione di secondo. La lampada si accende più di 1000 volte prima di dover essere sostituita; la durata del lampo è estremamente breve, da 1/500 a 1/10.000 di secondo; il lampo stesso, per tale breve durata, è quasi invisibile e, nei ritratti, molto meno fastidioso per gli occhi della persona



Flash Elinchrom X 6000 N

da fotografare. Il lampeggiatore elettronico consiste di quattro parti fondamentali: la torcia con la lampada e il riflettore; il generatore, che contiene i condensatori e, nei modelli portatili, la batteria. Quasi tutti i lampeggiatori elettronici permettono l'uso di due lampade separate, fra cui è suddivisa l'emissione di luce. Anche tre, quattro e più lampeggiatori possono essere collegati con cellule fotoelettriche: un solo lampeggiatore è sincronizzato con l'apparecchio; ad accendere simultaneamente gli altri provvede la corrente generata dalle cellule fotoelettriche. Quelli che si usano in sala di posa, sono dei grandi e potenti flash che accumulano energia e scattano emettendo un lampo di luce come i comuni flash montati sulle fotocamere, ma molto più potenti. La potenza può essere variata in funzione della grandezza del campo da fotografare. Esistono di svariate marche e potenze per studi piccoli, medi o medio/grandi.



Alcuni accessori per il controllo dell'illuminazione in studio, fra cui bank diffusori, pannelli dorati, riflettori.

Il lampeggiatore elettronico consiste di quattro parti fondamentali: la torcia con la lampada e il riflettore; il generatore, che contiene i condensatori e, nei modelli portatili, la batteria. Quasi tutti i lampeggiatori elettronici permettono l'uso di due lampade separate, fra cui è suddivisa l'emissione di luce. Anche tre, quattro e più lampeggiatori possono essere collegati con cellule fotoelettriche: un solo lampeggiatore è sincronizzato con l'apparecchio; ad accendere simultaneamente gli altri provvede la corrente generata dalle cellule fotoelettriche. Quelli che si usano in sala di posa, sono dei grandi e potenti flash che accumulano energia e scattano emettendo un lampo di luce come i comuni flash montati sulle fotocamere, ma molto più potenti. La potenza può essere variata in funzione della grandezza del campo da fotografare. Esistono di svariate marche e potenze per studi piccoli, medi o medio/grandi.

Si dividono in due sottocategorie : lampade flash monotorcias dove l'accumulatore è già presente nel corpo del flash con potenze fino a 1500 Watt e lampade flash che richiedono un accumulatore esterno con potenze fino a 6000 Watt.

Vantaggi:

- Notevole potenza luminosa solo quando serve.
- Non scaldano i soggetti fotografati e l'ambiente.

- Possibilità di farli scattare tutti insieme attraverso fotocellule.
- Bassi consumi energetici.
- Regolazioni molto precise della potenza emessa.
- Temperatura colore sempre uguale e comparabile alla luce diurna.
- Luce facilmente direzionabile e modulabile attraverso l'utilizzo di innumerevoli accessori.

Svantaggi:

- Non poter verificare l'illuminazione del set.
- Non poter scattare con tempi rapidissimi (ciò dipende dal tipo flash della fotocamera utilizzata).
- Più difficile da utilizzare rispetto alla fotografia a luce continua.
- Non è utilizzabile negli studi fotografici di grandi dimensioni.



FONTI DI LUCE A BASSO COSTO

La **luce al tungsteno** è la più facile da reperire e la meno costosa ma come vedremo la meno adatta all'utilizzo professionale.

Sono le comuni torce con potenze anche da 2000 Watt che si trovano in tutti i negozi di materiale elettrico e grandi magazzini del bricolage.

Le alette metalliche di cui sono dotate permettono un controllo piuttosto limitato della luce emessa e sarebbe preferibile utilizzarle non rivolte direttamente verso i soggetti ma riflesse verso delle superfici bianche o pannelli, attenzione che l'elevato calore delle lampade non bruci il pannello tenerle sempre ad una debita distanza.

La temperatura colore non è la stessa del sole occorre quindi tenerne conto in fase di scatto, inoltre, non possono essere utilizzate insieme a lampade flash.

La **luce al neon** è quella meno utilizzata in ambito fotografico poiché non si possono generare emissioni potenti e bilanciate, è utilizzata solo per foto sperimentali fuori dagli standard canonici.

Ha lo svantaggio di avere bassissima potenza, non bilanciata cromaticamente e non può essere utilizzata in abbinamento con luci al tungsteno e o flash. In pratica non è adatta per la fotografia.



L'illuminazione al neon proveniente da un faretto non è bilanciata cromaticamente, ma efficace da un punto di vista fotografico.

La **luce fredda al neon** è l'ultimo ritrovati della tecnologia delle luci. Si tratta di neon che forniscono una luce completamente diversa paragonabile come temperatura colore circa a quella del sole (intorno a 6400 K). La luce emessa è molto brillante e perfettamente bilanciata e non produce calore, motivo per il quale si stanno diffondendo moltissimo negli studi televisivi.

Ha molti vantaggi: perfetto controllo dell'illuminazione del set; nessuna emissione di calore; può essere utilizzate in abbinamento con flash.

Non pochi sono gli svantaggi: potenza limitata (occorrono diverse lampade per ottenere un illuminazione soddisfacente); minore possibilità di orientamento del fascio luminoso; alto costo in funzione della potenza luminosa ottenuta.

Luce flash e luce continua sono da sempre i due elementi più importanti della fotografia realizzata con luce artificiale.

COME COMBINARE PHOTOFLOOD E SPOT

Per ottenere effetti luminosi equilibrati è assolutamente necessario che sia equilibrata l'attrezzatura di cui si dispone. Uno spot troppo debole o troppo forte rispetto ai photoflood che dovrebbero costituire la sua luce ausiliaria è praticamente inservibile. Un'eccellente combinazione luminosa è quella che si ottiene con i seguenti tre elementi: due *photoflood* di 500 watt ciascuno e uno *spot* di 250 o 500 watt. Gli spot di emissione luminosa inferiore a 250 watt sono di scarsa utilità, tranne che in piccolissimi ambienti.

Per *equilibrare* la luce di due photoflood bisogna porre quella che fa da luce principale relativamente vicino al soggetto e leggermente di fianco, e quella che fa da luce ausiliaria a una distanza pressochè doppia, nella stessa direzione in cui è puntato l'apparecchio, ma in posizione più alta. Lo spot deve essere usato, in questo caso, per effetti di sfondo.

RIFLETTORI E LORO SUPPORTI

Per poter scegliere, fra gli innumerevoli riflettori in commercio, i più adatti a determinati scopi, si tenga conto delle considerazioni che seguono. Quanto più piccolo è un riflettore, tanto più cruda e concentrata è la luce



Softbox con sostegno

illuminazione più morbida e diffusa. Anche più morbida e diffusa è la luce proiettata dai riflettori a superficie ondulata rispetto a quella proiettata dai riflettori a superficie liscia.

Molto usati sono i *softbox* che si possono costruire in casa a costo zero e gli *ombrelli fotografici*.

Agli illuminatori classici non è necessario applicare un softbox ma eventualmente delle griglie che smorzino ancora di più la luce.

Per le lampade flash c'è tutta una serie di accessori per illuminare direttamente o di riflesso i soggetti (ombrelli fotografici).

I softbox sono più adatti per lo *still life* e le lampade flash per la ritrattistica o per fotografare più persone.

Tutte queste considerazioni si riferiscono tanto ai riflettori per lampade survoltate quanto a quelli per flash. Alcuni riflettori per flash permettono di *mettere a fuoco* il fascio luminoso. Spostando il riflettore avanti o indietro lungo il suo asse, il fascio si può concentrare alla distanza più opportuna.

Le basi di sostegno devono essere robuste e leggere; l'alluminio è il materiale migliore.

che riflette. Quanto più il riflettore è grande, tanto più la luce è morbida e diffusa. I riflettori stretti producono un effetto che si avvicina a quello degli spot, con ombre alquanto definite, e sono più adatti come luci principali. I riflettori larghi diffondono maggiormente la luce, producono ombre più *pallide* con contorni più morbidi e sono più adatti come luci ausiliarie. I riflettori parabolici e iperbolici producono un fascio luminoso più concentrato dei riflettori sferici, che danno invece una



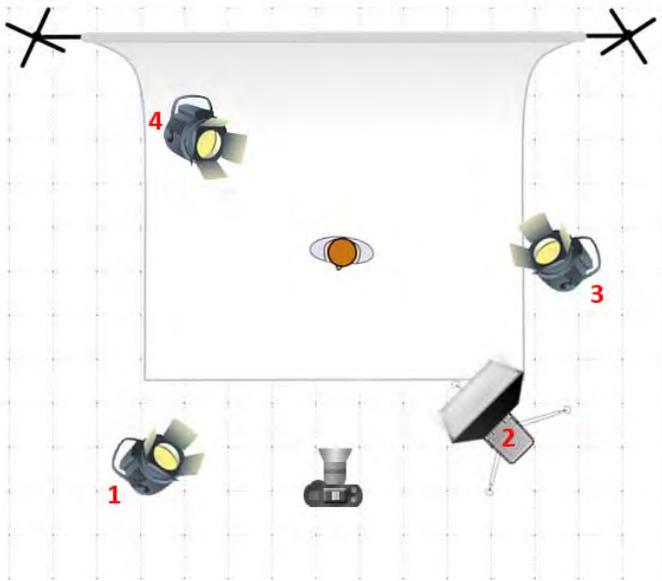
Ombrello fotografico con flash

IL RITRATTO CON LA LUCE ARTIFICIALE

Chi non si accontenta della conoscenza teorica degli effetti dei diversi tipi di luce dovrebbe fare il seguente esperimento di ritratto. Gli insegnerà, passo a passo, a creare una illuminazione efficace. Sono necessari una persona che faccia da modello e quattro fonti luminose.

Preparativi: far posare il modello comodamente e in atteggiamento naturale davanti ad uno sfondo di tono bianco (o neutro). Regolare le lampade normali della stanza in modo che rimanga luce appena sufficiente per vedere quello che fate, ma non tale da interferire con le fonti luminose che dovrete usare per l'esperimento.

La prima fase consiste nel disporre la **luce principale [1]**. Il suo scopo è di individuare la forma del soggetto e stabilire approssimativamente il rapporto tra luce ed ombra. È la più importante delle vostre fonti luminose. La luce principale ideale è un grosso spotlight che abbia un effetto pressochè analogo a quello del sole. Se non lo avete può essere sostituito da una lampada con luce intensa. Ponete la lampada a circa 45 gradi di fianco e circa 45 gradi al di sopra del modello. Questa posizione produce automaticamente una buona illuminazione. In seguito, quando avrete più esperienza, potrete tentare effetti più spettacolari con altre posizioni. Ma quando si è alle prime armi è meglio attenersi a una *posizione sicura*. La luce principale è disposta correttamente se ciò che rivela ha un senso e non consiste puramente in un ammasso di materia illuminata. Deve accentuare le forme del soggetto, modellare plasticamente le sue superfici e creare ombre che abbiano un significato. Non importa se *fa vedere* molto: ciò che vediamo deve essere però piacevole per composizione, aspetto e contrasto. Il rapporto tra luce e ombra stabilisce la *tonalità* della fotografia. Se predomina la luce, la fotografia è *gaia e leggera*; se predomina l'ombra, l'impressione che se ne riceve è *triste*, oppure *sensuale*, o



1. **Luce principale.** Spotlight a 45 gradi di fianco e 45 gradi al di sopra del modello.
2. **Luce ausiliaria.** Lampada con *softbox* 60x60.
3. **Luce per separare lo sfondo.** Spotlight rivolto verso lo sfondo neutro.
4. **Luce ad effetto.** Serve a ravvivare la ripresa, è posta lateralmente dietro al soggetto.

anche *tetra*. Una ripartizione salomonica di luce e d'ombra è in genere da evitare perchè il suo effetto è banale.

La seconda fase consiste nel disporre la **luce ausiliaria [2]**. Il suo scopo è di schiarire leggermente le ombre proiettate dalla luce principale, di quel tanto che basti a impedire che risultino troppo nere ed a far sì che in esse si distinguano i dettagli.

La luce ausiliaria deve essere una lampada a buona diffusione (*softbox*). Bisogna disporla quanto più possibile vicino all'apparecchio e leggermente più in alto dell'obiettivo. In questa posizione è minore il pericolo di produrre "ombre nelle ombre", cioè incroci delle ombre create dalle due fonti luminose, estremamente sgradevoli e da evitare sempre. Le ombre multiple possono essere provocate da una luce ausiliaria troppo forte o troppo lontana dall'apparecchio. Cercare di sopprimere un'ombra con un'altra, usando un'altra lampada, è inutile: anzi, produce una terza serie di ombre. La luce ausiliaria è disposta correttamente quando non altera l'illuminazione prodotta dalla luce principale. Il suo compito è di ridurre il *contrasto generale*.

La terza fase consiste nel disporre la **luce ad effetto** [4]. Suo scopo è di ravvivare la resa, conferendole brillantezza e nitore.

La luce ad effetto deve essere un piccolo spotlight che possa essere messo a fuoco su punti determinati. Si dispone in genere dietro il soggetto per illuminare i suoi contorni e ravvivare qualche particolare. Poiché bisogna disporlo dietro il soggetto, e un po' lateralmente, non può creare *ombre secondarie*; ma bisogna fare in modo che la luce non vada sull'obiettivo, altrimenti la fotografia si velerebbe.

La luce ad effetto deve essere usata con moderazione e con discernimento. È il tocco finale che ravviva l'immagine e rende brillante la fotografia; è il condimento che le dà aroma e sapore. Se ce ne mettiamo troppo, il risultato è simile a una minestra con troppo pepe.

La quarta fase consiste nel disporre la **luce per separare lo sfondo** [3]. Ha lo scopo di distinguere graficamente il soggetto dallo sfondo mediante il contrasto fra luce e ombra.

Questa fonte luminosa può essere sia uno spotlight sia una lampada survoltata. Ciò che importa non è la qualità della luce ma il suo grado di intensità e la sua posizione: l'uno e l'altra si regolano ponendo la lampada a giusta distanza dallo sfondo che deve illuminare. Illuminando lo sfondo dietro la parte in ombra del modello e lasciandolo scuro dietro la parte illuminata, si ottiene una separazione grafica del primo dal secondo e si immette *aria* nella fotografia. Una luce di separazione ben disposta provoca quella sensazione di rotondità e di spazio senza la quale il modello sembra *appiccicato allo sfondo*. Il contrasto fra chiaro e scuro crea l'illusione dello spazio.

COME USARE IL FLASH CON ALTRA ILLUMINAZIONE

Benché le norme per una buona illuminazione siano valide per ogni tipo di fonte luminosa artificiale (luce incandescente o flash), tra l'una e l'altro c'è una differenza pratica: la luce incandescente è continua, il flash si accende e si spegne in una frazione di secondo. Questa sua caratteristica ne complica l'uso sotto due aspetti:

1. L'effetto dell'illuminazione non può essere studiato prima della esposizione. Specialmente se si usano simultaneamente parecchie lampade-

lampo, prevedere esattamente il loro effetto complessivo è estremamente difficile se non addirittura impossibile. Per risolvere questo problema, molti fotografi dispongono l'illuminazione o mettono a fuoco servendosi di lampade survoltate. Poi, quando tutto è pronto, sostituiscono le lampade survoltate con lampade-lampo ed espongono con queste a posa rapida. Questo procedimento si può semplificare se si dispone di lampade survoltate e *flash monotorcia*.

2. Non si può determinare l'esposizione con l'esposimetro. Il diaframma può essere calcolato per tentativi, tenendo conto soltanto delle *luce principale*. Occorre fare dei provini: si perde più tempo, ma i risultati saranno buoni.

COME POSIZIONARE LE LUCI DEI FLASH IN STUDIO

In fotografia non esiste “giusto” o “sbagliato” quando si parla di illuminazione. Tutto dipende infatti da ciò che si vuole ottenere. Esisteranno luci piacevoli e luci brutte, ma non giuste o sbagliate in modo categorico. Per realizzare le configurazioni proposte, occorre attrezzare uno studio con il seguente materiale:

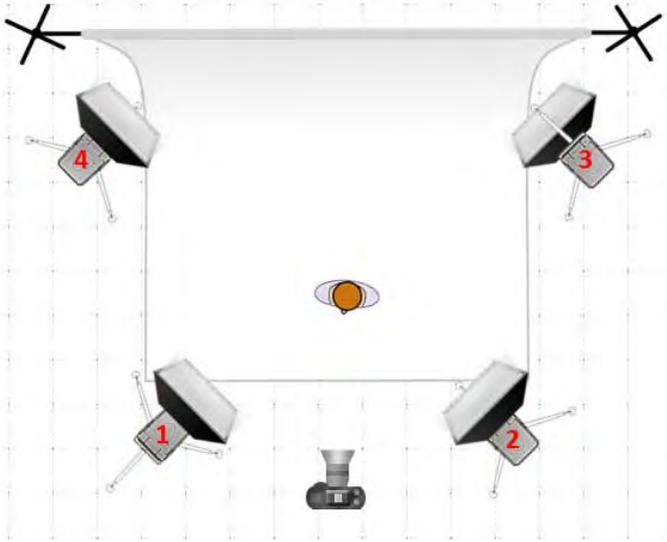
- 1 sfondo bianco da 11x2,72 m (Tetenal *super bianco*)
- 1 sfondo nero in tessuto da 4x2,70 m (Tetenal *super nero*)
- 4 flash da 400 W (Elinchrom)
- 4 softbox da 60x60 cm (Cablematic)
- 1 beauty dish da 70 cm di diametro

Scatti su sfondo bianco: la stragrande maggioranza dei nostri scatti avvengono su sfondo bianco. Le immagini isolate su bianco sono infatti quelle maggiormente richieste nel mercato della fotografia e danno l'ulteriore vantaggio di rendere facile l'applicazione di sfondi tramite fotomontaggi.

CONFIGURAZIONE N. 1

Due flash (3 e 4) puntati sullo sfondo bianco, uno a destra e uno a sinistra, altezza circa 1,70 m. Altri due flash (1 e 2) puntati invece sul soggetto e disposti a circa 45° dal medesimo, uno a destra e uno a sinistra. Distanza

attorno a 1,7/2 metri, altezza volto. Tutte le luci sono munite di *softbox*. Le luci puntate sullo sfondo devono sempre essere impostate su una potenza almeno uguale a quelle che illuminano il soggetto, meglio se 1/1,5 stop più potenti. Ciò è indispensabile per bruciare direttamente lo sfondo in fase di scatto ed ottenere un isolamento pressoché già perfetto senza ricorrere al *fotoritocco*.



1 e 2 sono due flash muniti di *softbox* puntati a 45°. all'altezza del volto del soggetto.
3 e 4 sono due flash muniti di *softbox* rivolti sullo sfondo.

CONFIGURAZIONE N. 2

Due flash (2 e 3) puntati sullo sfondo bianco, uno a destra e uno a sinistra, altezza circa 1,70 m. Un solo flash (1) puntato invece sul soggetto e disposto a circa 45° dal medesimo. Distanza attorno a 1,7/2 metri, altezza volto. Tutte le luci sono munite di *softbox*.

Questo è forse il miglior setup se si hanno a disposizione solo *softbox*. garantisce un'immagine tridimensionale piacevole, con ombre morbide. Si presti attenzione all'angolazione con cui è piazzata la luce frontale, infatti, se è troppo angolata, si rischia di avere un effetto drammatico con mezzo volto con ombra marcata. Si tenga presente che le stesse pareti dello studio, qualora bianche, fungono esse stesse da pannelli riflettenti. Per questo è inutile l'utilizzo di un altro flash come mostrato nella prima

ESEMPIO DEL SETUP 1

Questo setup restituisce una illuminazione diffusa ma abbastanza piatta con un risultato simile a quello a fianco.

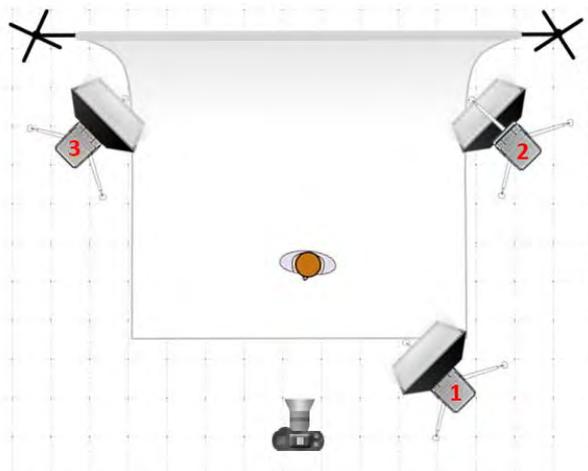
Ingrandendo la fotografia, si può vedere che negli occhi compaiono due riflessi quadrati derivanti dall'uso delle softbox (1 e 2) a sinistra e a destra:



Questa configurazione pur essendo corretta non è molto piacevole in quanto è preferibile avere un'immagine più tridimensionale.



configurazione. Per le figure intere è opportuno utilizzare un secondo punto luce posto al di sotto della luce principale, in modo da illuminare meglio le gambe del soggetto, ottenendo una configurazione a quattro flash, ma a luce singola, visto che entrambe le frontali sono posizionate nello stesso punto. Questo setup è nettamente migliore del primo, poiché l'immagine è perfettamente tridimensionale e le ombre sono morbide.



1 è un flash munito di *softbox* puntato a 45°. all'altezza del volto del soggetto.
2 e 3 sono due flash muniti di *softbox* rivolti sullo sfondo.

ESEMPIO DEL SETUP 2

Con questo setup, la modella risulta perfettamente tridimensionale con ombre abbastanza morbide. La configurazione a due luci una sopra l'altra tuttavia genera un inconveniente estetico, notevole solo se si ingrandisce troppo il primo piano.

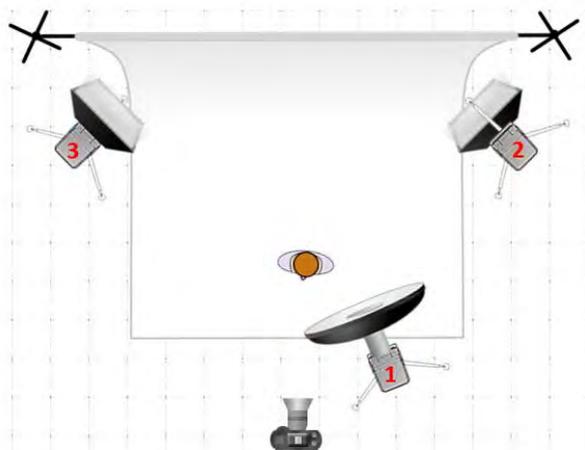
Negli occhi, infatti, si generano due riflessi quadrati uno sotto l'altro. L'effetto è antiestetico,



pur non rappresentando un problema grave. Questo inconveniente è superabile utilizzando, anziché due softbox uno sopra l'altro, un'unico softbox alto circa 1,50m, la cosiddetta "stripe". Essa di fatto esegue lo stesso lavoro dei due softbox impilati, ma genera un unico riflesso rettangolare allungato, molto più piacevole alla vista.

CONFIGURAZIONE N. 3

Due flash puntati sullo sfondo bianco, uno a destra e uno a sinistra, altezza circa 1,70m. Un solo flash puntato invece sul soggetto e disposto a circa 30° dal medesimo. Distanza attorno circa 1 metro, altezza 2 metri, incli-



1 è un flash munito di *beauty dish* puntato a 30° e inclinato di 45° rispetto al soggetto. 2 e 3 sono due flash muniti di *softbox* rivolti sullo sfondo.

nazione 45° verso il basso. Le luci posteriori sono munite di softbox, mentre il flash che illuminerà il soggetto è munito di *beauty dish*.

Questa è la configurazione più fine e difficile da usare. Il beauty dish, a differenza delle softbox, restituisce una luce più contrastata e direzionale. Per un uso ottimale di questo modificatore bisogna posizionare il flash più vicino al soggetto rispetto alle configurazioni precedenti, e alzarlo a circa 2 metri (anche di più in caso di soggetti molto alti), inclinandolo poi di circa 45° in modo da avere una luce che proviene dall'alto. Inoltre è bene posizionare la luce leggermente più frontalmente rispetto alle configurazioni precedenti, altrimenti si perde il senso stesso del beauty dish. La luce proveniente da un beauty dish è inoltre leggermente più forte di quella di una softbox in quanto manca il telo di copertura, quindi è necessaria abbassare di qualche frazione di stop la potenza. Bisogna fare inoltre molta attenzione nell'utilizzare questo accessorio: spostamenti anche di pochi cm danno risultati completamente diversi, ed è quindi consigliabile segnare sulla base del fondale un punto in cui il modello dovrà posizionarsi.

ESEMPIO DEL SETUP 3

Il risultato che si ottiene con questo setup è abbastanza evidente. Si ha un contrasto maggiore, e le ombre sono leggermente più dure rispetto ad una softbox. Tuttavia sono diffuse, e sono piacevolissime alla vista. Il punto di forza del beauty dish sta nel riflesso che va a generare negli occhi:



Esso è circolare, con un puntino nel centro. È senza ombra di dubbio la luce più raffinata che si può ottenere in fase di scatto. Avvicinando ulteriormente l'accessorio potete ottenere riflessi più grandi e ancora più piacevoli. Da notare che questo è l'uso corretto che dovete fare del beauty dish: il riflesso deve stare nella parte superiore dell'occhio, leggermente spostato verso un lato.



restituisca una luce più puntiforme. Questa luce va posizionata molto in alto, a circa 2,5/3 m di altezza, inclinata verso la nuca del soggetto. Questa illuminerà i capelli rendendo l'immagine molto più accattivante e ottenendo quindi uno stacco maggiore rispetto allo sfondo. Il risultato è il seguente:



Un altro sistema è quello di utilizzare una softbox ad altezza uomo nella stessa posizione, posteriormente al soggetto, o addirittura una *stripe* se si vogliono fare mezzi busti o qualcos'altro. Dipende insomma dalle esigenze fotografiche. In ogni caso è buona norma sperimentare per ottenere i migliori risultati possibili.

CONSIGLI



Quando si eseguono scatti con fondo nero (o scuro) occorre cercare l'illuminare migliore per il soggetto, senza lasciarsi cogliere da velleità artistiche. Il problema principale, infatti, si ha quando si ha un soggetto con i capelli scuri, poiché questi di fatto vanno a perdersi nello sfondo, e il risultato risulta sgradevole, come nella fotografia a fianco.

FOTOGRAFARE OGGETTI (*STILL LIFE*)

Ogni foto *still life* necessita di un'attenta pianificazione dell'illuminazione e, nella maggior parte dei casi, questa è realizzata per mezzo di fonti di luce artificiali, proprio come nei ritratti in studio per la fotografia di moda. Qualunque sia, la luce principale è quella che determina l'effetto complessivo dell'immagine, ad essa tutte le altre luci si devono rapportare. Non è detto che sia la luce più potente, ma sicuramente è la più importante, a essa viene affidato il compito d'illuminare la parte più interessante del soggetto.

L'effetto creato dalle luci artificiali deve assomigliare il più possibile alla percezione che noi abbiamo della luce naturale. Il sole proietta ombre singole in una sola direzione e quindi anche nelle foto in studio, per ottenere un effetto naturale, si deve creare una sola ombra proiettata, due ombre vicine e nette vengono percepite come innaturali e non solo diventano antiestetiche, ma sono un vero e proprio elemento di disturbo.

L'illuminazione del sole proviene sempre dall'alto, e proietta la sua ombra nella parte inferiore del soggetto, quindi un'illuminazione alta, laterale, a 45° rispetto all'asse verticale del soggetto, verrà sempre percepita dall'occhio come naturale. Per quanto riguarda la direzione riferita all'oggetto da fotografare, esistono fundamentalmente cinque tipi di luce, ognuno con il suo scopo:

Luce frontale: in questo caso la fonte luminosa si trova in asse rispetto all'apparecchio fotografico e illumina l'oggetto frontalmente, in modo più o meno diretto. Il contrasto luminoso è basso, la luce risulta piatta, ovvero non produce ombre che possano valorizzare la tridimensionalità dell'oggetto.

La luce frontale, quindi, permette una resa cromatica estremamente fedele alla realtà, a parte qualche riflesso su superfici lucide, ma dà poca corpo-

I MODIFICATORI DELLA LUCE

Sono dispositivi ed accessori che in qualche modo modificano una o più proprietà della luce. Ne esistono di per tutte le esigenze, ma in particolare, alcuni sono essenziali per scattare una buona fotografia.

Le *parabole* i più comuni modificatori di luce. Ce ne sono di svariate dimensioni e forme. La loro funzione è di convogliare la luce emessa da una sorgente luminosa in un fascio più concentrato

I *riflettori* (vedi box pag.22) che, montati sui flash, ingrandiscono di un po' la sorgente luminosa, dando un effetto molto contrastato dell'immagine. Uno dei più usati è l'*ombrello* che ha la peculiarità di ingrandire sensibilmente la fonte di irradiazione luminosa avendo come effetto l'ammorbidimento delle luci.

I *soft box* che producono il massimo effetto di riduzione del contrasto, soprattutto in funzione della grandezza del soft box stesso e la sua vicinanza al soggetto.

Le *griglie* che consistono in un disco di alluminio nel cui interno è presente una struttura a nido d'ape (*honeycomb*). Questa struttura ha il preciso compito di convogliare il fascio di luce con grande precisione. Tanto più fitta è la trama a nido d'ape tanto più il fascio di luce sarà concentrato. Spesso vengono usate per il *beauty dish* un tipo di dispositivo costituito da un riflettore parabolico che distribuisce la luce verso un punto focale. La luce creata è una via di mezzo tra quella di un flash diretto e un soft-box. L'immagine risulta avvolta di luce e ha un *look* molto contrastato, che aggiunge un effetto molto drammatico alla fotografia.

Le *gelatine frost*, che a seconda della gradazione hanno un'effetto di diffusione più o meno marcato della luce.



Il beauty dish senza e con una griglia a nido d'ape. A destra un pannello per fotografia con 2 dischi intercambiabili riflettenti (oro e argento).

sità e profondità all'oggetto. Luci frontali tipiche sono i *flash portatili* (montato sul corpo macchina) e il *flash anulare* (ring flash).

Luce laterale: in questo caso, la sorgente luminosa è posta a lato della fotocamera, l'illuminazione è ancora frontale ma le ombre sono più profonde, il contrasto è maggiore. Questa luce è molto utilizzata perché consente una buona resa cromatica ed evidenza in maniera molto efficace la tridimensionalità dell'oggetto. Posta a 45° viene percepita come naturale.

Controluce: la sorgente luminosa è posta dietro all'oggetto, e proietta le ombre verso la fotocamera. Il contrasto è altissimo, tanto da necessitare solitamente di una schiarita, da sola questa luce è difficilmente utilizzabile ma può essere usata come luce d'effetto per aggiungere profondità all'immagine.

Luce dall'alto: la fonte luminosa si trova in alto sull'oggetto, è una direzione molto utile in fotografia, può creare delle ombre che descrivono bene le trame e la superficie dell'oggetto. In questa posizione spesso viene usata con successo una *softbox* grande per illuminare uniformemente tutto il set e schiarire le ombre.

Luce dal basso: la fonte luminosa si trova al di sotto dell'oggetto, è una luce innaturale poiché difficilmente in natura un oggetto riceve luce dal basso. Viene usata di rado, ma può essere utile per ottenere effetti di profondità o per eliminare le ombre su un piano traslucido.



*Illuminatore Daylight DF 15
con lente di Fresnel*

La luce può essere modificata oppure no, variando la sua *morbidezza*, essa può essere *diretta, indiretta, concentrata* o *diffusa*.

La luce diretta è prodotta da una lampada priva di filtri, però è consuetudine concentrarla con l'uso di parabole di alluminio o con *lenti di Fresnel*. La lente di Fresnel produce un fascio di luce che si può focheggiare e quindi circoscrivere alla zona del set che si vuole illuminare.

Un faro *spot* produce un fascio di luce assai concentrato, può addirittura proiettare delle forme, delle immagini, o produrre un'ombra nitida che evidenzia perfettamente la *silhouette* dell'oggetto.

Le parabole o i riflettori riducono l'ampiezza del fascio luminoso e con-

sentono di illuminare zone più o meno ampie, a seconda della loro grandezza. Comunque, la luce diretta delle parabole è sempre da evitare, poiché produce ombre troppo nette, è quindi sempre meglio diffondere leggermente il fascio luminoso. La luce diretta mette in risalto forme, rilievi e trame dell'oggetto, ma crea ombre nette e a volte fastidiosi riflessi. La luce diffusa si può ottenere in due modi, sia illuminando l'oggetto con la luce che viene riflessa da una superficie opaca, magari bianca, sia filtrando con una superficie traslucida il fascio di luce.

Esistono teli e pannelli diffusori appositamente prodotti per questo scopo; molto utili sono le *gelatine frost*, che a seconda della gradazione hanno un'effetto di diffusione più o meno marcato.

I fotografi professionisti si rivolgono solitamente agli ombrelli o alle softbox per produrre questo tipo di luce, che è molto amata perché produce ombre morbide, descrive bene gli oggetti, illumina uniformemente, satura i colori, minimizza la trama, crea riflessi gradevoli.



Cubelite (cubo diffusore)

La luce morbida avvolgente delle vetrine rivolte a nord usata negli studi di fotografia e pittura dell'800 ha fatto scuola e si è cercato di riprodurla con i softbox o con i *bank* moderni, ma se ne è fatto un abuso. Infatti, proprio perché questa luce è adatta alla maggior parte delle situazioni nella fotografia still life, essa è diventata, insieme alla luce avvolgente dei *cubelite* (cubo diffusore), la ciambella di salvataggio per

tutti coloro che non sanno che tipo d'illuminazione utilizzare. Se è vero quindi che l'illuminazione prodotta da un softbox non è quasi mai sbagliata è anche vero che se non usata con criterio produce immagini banali.

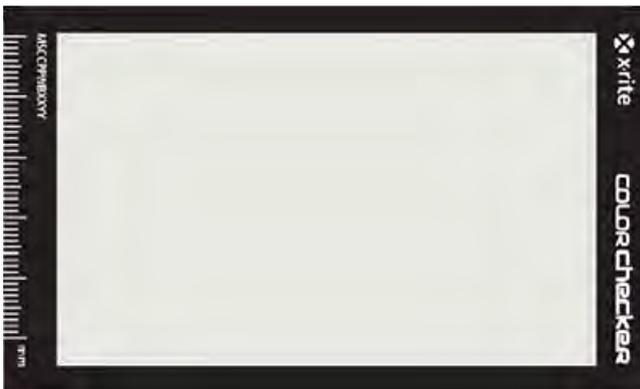
La fotografia still life pubblicitaria deve descrivere bene l'oggetto fotografato, è quindi importante avere un'illuminazione che non lasci alcune parti del soggetto troppo scure o troppo chiare. Decisa la fonte di luce principale, le ombre prodotte dalle altre luci devono essere eliminate o rese impercettibili e morbide, come quelle che si vedono in una giornata di sole stando all'aperto ma all'ombra.

Il compito della luce di schiarita è proprio quello di abbassare il contrasto,

di rendere visibili i dettagli anche nelle ombre. Per questo scopo si possono utilizzare sia *luci diffuse*, sia *pannelli riflettenti*, sia *specchi*. Come pannelli di schiarita possono essere utilizzati sia i pannelli di polistirolo espanso, sia gli appositi riflettori per uso fotografico di telo bianco o metallico (colore oro o argento), sia cartoncini ricoperti di fogli di alluminio. Ovviamente, ciascun tipo di superficie produrrà un riflesso dalle caratteristiche diverse in termini di intensità, diffusione e colore della luce.

La giusta misurazione della quantità di luce è fondamentale per ottenere un'esposizione adeguata e per bilanciare in maniera corretta la potenza luminosa dei punti di luce. Se si usano le luci continue si può sicuramente impiegare l'esposimetro integrato nella fotocamera, magari in *modalità spot*, puntando sulla parte dell'oggetto che interessa esporre correttamente e poi sulle luci e sulle ombre per valutare il contrasto. A seconda degli oggetti e delle intenzioni del fotografo si cercherà un diverso contrasto luminoso, facendo però in modo di mantenere sempre dettagli nelle luci e nelle ombre.

Per rendere più facile il calcolo dell'esposizione ed il bilanciamento del bianco, sia al momento dello scatto sia in postproduzione, è una buona idea usare un *target di riferimento*. Ve ne sono tanti, di solito sono cartoncini con più campioni di colore, tra i più conosciuti il *ColorChecker di X-Rite*.



Vi sono comunque anche altri tipi di riferimento, come il braccialeto bianco White-Balance Target della Babel Color e i pannelli ripiegabili XpoBalance di Lastolite, con il bianco e il grigio medio.

Basterà inserire il riferimento nel primo scatto e poi si potrà usare in post-produzione per valutare l'esposizione e il bilanciamento del bianco. Servirà un solo scatto di riferimento per ogni cambio di illuminazione.

Puntando l'esposimetro della reflex in misurazione spot, su un campione di grigio medio si può misurare la giusta esposizione.



*Esposimetro
Selkonic L-358*

Comunque, nonostante la precisione degli esposimetri integrati nelle macchine fotografiche, si consiglia di usare un *esposimetro esterno a luce incidente*, che oltre ad essere assai preciso nella valutazione della luce è indispensabile per l'utilizzo delle luci flash. Spostando il cupolino dell'esposimetro davanti alle zone del soggetto che ti interessano, si può misurare il rapporto tra luci e ombre per poi decidere l'esposizione. Se l'esposimetro ha il cupolino piatto, rivolgendolo di volta in volta verso le singole fonti luminose si può anche valutare con precisione l'influenza di ciascuna sull'esposizione e regolarne la potenza di conseguenza.

La *gabbia di luce* (o tenda di di luce) si ottiene circondando il soggetto su tutti i lati, tranne che sul lato del-

l'obiettivo, con stoffa traslucida, teli diffusori, carta da ingegnere o gelatine frost e poi disponendo le luci all'esterno della gabbia. Per ottenere una luce diffusa e omogenea che descriva bene il soggetto bastano di solito due o tre luci poste ai suoi lati e sopra di esso.

Per conferire maggiore tridimensionalità al soggetto, si può regolare in maniera differente la potenza delle luci, riducendo la potenza della luce di schiarita. Questa tecnica d'illuminazione è semplice ed efficace per le **foto di catalogo**. Infatti essa descrive bene il soggetto producendo un'illuminazione omogenea con ombre morbide e tenui. Inoltre, consente un'ottima riproduzione dei colori e la possibilità di controllare i riflessi generati dalle superfici riflettenti.

L'esecuzione di questa tecnica, che prima era complessa e richiedeva materiali costosi, oggi è di molto semplificata. Infatti, esistono in commercio gabbie di luce di stoffa traslucida, le *Cubelite*, con strutture autoreggenti, già pronte all'uso fotografico. Si possono scegliere varie dimensioni e vari tipi a seconda della grandezza e della tipologia del soggetto, sono molto semplici da montare e consentono di ottenere ottimi risultati.

Alcuni *kit Cubelite* vengono forniti già pronti all'uso, completi del *fondale bianco in Pvc*, del *pannello riflettente* e con un *set di luci flash* o *ad incandescenza*. Una gabbia di luce si può costruire anche con sistemando una softbox in alto e circondando il soggetto con pannelli di polistirolo

espanso che riflettano la luce. La tecnica della gabbia di luce si presta a fotografare tutti i tipi di oggetti, ma è assolutamente indispensabile per i metalli lucenti. Infatti, questi si comportano come degli specchi, riflettono tutta la luce invece di assorbirne una parte, quindi bisogna illuminare la gabbia di luce che li circonda in modo che riflettendola sembreranno illuminati. In questo caso, conviene circondare interamente il soggetto e inserire la fotocamera attraverso un foro nella gabbia per l'obiettivo. Per introdurre delle ombre che diano plasticità al soggetto s'inseriscono in alcuni punti dei *cartoncini neri* che, riflessi dalla superficie metallica, creano zone d'ombra.



CONSIGLI

Disponendo l'illuminazione fare sempre un passo per volta. Cominciare con la luce principale. Non aggiungere mai una luce fino a quando la precedente non è disposta in modo soddisfacente.

La luce frontale piatta e il lampo dall'apparecchio producono il tipo peggiore di fotografia.

La luce laterale è quella che meglio di ogni altra rende la *trama* delle superfici.

La luce posteriore (controluce) ha gli effetti più drammatici. Nei ritratti l'ombra più importante è quella formata dal naso. Non deve raggiungere e tanto meno superare le labbra, altrimenti suggerisce la presenza di baffi e barba anche se il soggetto è una ragazza. Attenti alle *macchie cieche* di un volto; assicuratevi che ricevano abbastanza luce. Sono tra occhi e naso, tra naso e bocca e sotto il mento. Concentrate la luce sullo sfondo e lasciate più all'oscuro i piani anteriori. Potrete così *incorniciare* l'immagine e guidare l'occhio verso il centro della fotografia. Se si vogliono realizzare fotografie vivaci e brillanti, curare molto il contrasto delle luci: ombre nette e zone luminose ben equilibrate.

La luce ausiliaria deve essere sempre ben diffusa per evitare il pericolo delle ombre incrociate. Le ombre che si incrociano l'una con l'altra denunciano il principiante, oppure il pasticciere. La luce è il mezzo più efficace per creare un'atmosfera. Disponete l'illuminazione in modo che si accordi con l'atmosfera del soggetto.

Disporre in alto le luci ausiliarie: così le loro ombre cadranno in basso. Le luci ausiliarie disposte in basso creano ombre prive di senso e possono mandare all'aria uno sfondo. Una luce ausiliaria troppo debole è meglio di una troppo forte. Una luce ausiliaria troppo forte produce press'a poco lo stesso effetto piatto di un flash dall'apparecchio.

Le parti chiare di una fotografia sono in genere le prime ad attrarre l'attenzione: usare la luce per guidare gli occhi di chi guarda verso i punti di maggiore interesse.

Stare attenti, però, quando ci sono *macchie luminose* vicino ai margini: potrebbero guidare lo sguardo verso l'esterno della fotografia.

Si può abbondare di zone molto scure e delle ombre prive di dettaglio, purchè queste ombre siano espressive e disposte in modo da rafforzare la composizione.

Quando è possibile, usare sempre la luce naturale o la luce artificiale già esistente in un ambiente.

FOTOGRAFARE LE LUCI DI UNA CITTÀ

Le luci delle grandi metropoli sono sempre un'attrattiva eccezionale, ma anche il lumicino di un paesino sperduto nella campagna ha il suo effetto ipnotico. Riuscire a trasmettere il *mood* (umore, animo) della città è molto importante ai fini della riuscita di una fotografia notturna.

Il periodo migliore della giornata in cui scattare sarà poco prima del tramonto quando la luce naturale (presente ma non invasiva) permette di avere tempi di esposizione brevi. Il consiglio è quello di scattare in formato RAW, se la fotocamera lo permette, perchè il bilanciamento del bianco in una situazione di luci miste (insegne al neon, luci al tungsteno dei palazzi e quant'altro) renderà parecchio difficoltosa la scelta del punto di bianco. Col formato RAW si può impostare correttamente il bianco in post-produzione, avendo anche più possibilità creative per quanto riguarda la scelta dei toni.

Impostare il diaframma a $f/8$: la profondità di campo è limitata, ma i dettagli che si potranno catturare saranno molti, ciò permetterà di non avere tempi troppo lunghi che possano introdurre un fastidioso rumore di fondo nelle zone scure. Se la notte ormai è inoltrata, è consigliabile inquadrare un'insegna luminosa al neon e utilizzare come sfondo il buio della notte. Meglio usare un teleobiettivo e fare in modo che l'insegna riempi tutto lo spazio della composizione. Si può anche lavorare in priorità di tempi, diciamo a $1/30$. Questo è il parametro ideale per fotografare in modo ottimale le luci fluorescenti. Se lo scatto non sarà soddisfacente provare ad aumentare o a diminuire il tempo, tenendo a mente però che allungando l'esposizione l'insegna risulterà più scura e i colori meno vivaci, mentre a tempi più veloci i tubi al neon saranno più sottili con colori migliori.

Ovviamente la fotocamera sarà posizionata su un treppiede o su un muro (o automobile), per evitare che lo scatto possa produrre una fotografia mossa.



Il lago di Como e il naviglio milanese pocoprima del tramonto. Le luci che preannunciano la notte creano riflessi sull'acqua rendendo il paesaggio più rilassante.



FOTOGRAFIA CREATIVA

Ogni buona fotografia è il risultato di due fattori: *tecnica fotografica* e *arte*. Purtroppo molti fotografi continuano a sopravvalutare l'importanza della "perfezione tecnica" trascurando i valori artistici. La conseguenza è che le fotografie, anche se bene illuminate, a fuoco e soddisfacenti dal punto di vista tecnico, fanno poco effetto sull'osservatore.

Chi considera la fotografia soltanto sotto questo aspetto lo fa nella falsa convinzione che uno scatto sia esclusivamente una riproduzione meccanica dell'oggetto e che il fotografo, astraendo da alcune considerazioni puramente tecniche, abbia su di esso poca o nessuna influenza. Ciò è inesatto. Il fotografo dispone di un numero illimitato di possibilità di far valere la propria influenza. Si può variare, ad esempio, la distanza fra l'obiettivo e il soggetto passando dal campo lungo (per mostrare il soggetto in rapporto con l'ambiente) al primo piano (per rendere evidenti minimi particolari); si può scegliere l'angolo di visuale in modo da ritrarre il soggetto frontalmente, da un lato o dall'alto, ottenendo ogni volta un effetto diverso. Inoltre fa una grande (e spesso decisiva) differenza se si fotografa con luce frontale, laterale, dall'alto o controluce, e se l'illuminazione è dura (sole, flash), oppure diffusa (cielo coperto o luce indiretta). Oggetti in movimento possono essere *fissati* in modo che tutti i particolari riescano ben riconoscibili, oppure possono essere riprodotti in modo più o meno sfumato per simboleggiare efficacemente nell'immagine il senso di movimento e velocità. Invece di accentuare il *campo medio* (come avviene di solito), si può spostare deliberatamente il baricentro sul primo piano o sullo sfondo dell'immagine. Passando gradatamente dal contorno esatto a quello sempre più sfumato, aprendo o chiudendo opportunamente il diaframma, si crea l'illusione, più o meno intensa, di profondità e spazio. Esistono diversi obiettivi, dal *grandangolare* al *teleobiettivo* e filtri che



Un effetto di mosso rende più accattivante il soggetto. Nella fotografia a destra il primo piano evidenzia i minimi particolari.

vanno dal rosso all'azzurro: con ciascuno di questi elementi si ottengono effetti diversi a volontà del fotografo. Illuminando in modo diverso le singole parti dell'immagine, e grazie al taglio in sede di post produzione, si hanno altre possibilità di trasformare fotografie apparentemente insignificanti in fotografie d'un certo valore.

Conoscere la tecnica è il primo requisito per fare delle buone fotografie. Senza una padronanza dei mezzi espressivi il lavoro di creazione è impossibile in ogni campo di attività. Talento naturale e alacrità non bastano: il pittore incapace di mescolare i colori, lo scultore che non abbia imparato a usare martello e scalpello, lo scrittore che non sappia costruire un periodo o articolare un dialogo non possono mai creare un'opera d'arte, perché non sanno tradurre le loro idee in una forma che le renda comprensibili da altri. Questo vale anche per la fotografia. Senza un periodo di apprendistato, dedicato allo studio, a ricerche e ad esperimenti, nessuno può diventare un buon artigiano. Ma mentre un buon artigiano, anche il più esperto, non è necessariamente un artista, ogni artista deve essere un buon artigiano, padrone delle tecniche espressive del suo campo di attività.

Un fotografo può avere il genio artistico di un Michelangelo, ma se non ha anche la sua abilità manuale, le sue idee non potranno mai prendere forma. Può essere sensibilissimo alla bellezza, può scorgere una verità laddove gli altri non vedono nulla, può soffrire con gli oppressi, può avere la fortuna di essere testimone di grandi avvenimenti, ma le sue doti e le sue esperienze non gli serviranno se non saprà esprimerle concretamente. Nella fotografia, l'infimo e il sublime sono inseparabilmente intrecciati e la foto potenzialmente più emozionante può lasciar freddi per la sua tecnica mediocre. La maggior parte dei dilettanti commettono l'errore di pretendere troppo e troppo presto. Non vogliono far pratica, vogliono risultati immediati. Forse ricordano ancora una fase ingrata della loro professione, un periodo di lavoro duro e di scarse soddisfazioni. Se la fotografia è il loro *hobby*, vogliono che non ripeta la storia della loro professione. Un hobby, pensano, deve divertire e distrarre. Ma non trovano divertente che le cose vadano diversamente da come vorrebbero e che le loro fotografie siano mediocri. C'è un solo modo per evitarlo: cominciare dal principio e imparare sistematicamente gli elementi del mestiere fotografico.





CONSIDERAZIONI SULL'ILLUMINAZIONE

Scopo di ogni illuminazione è di accentuare le forme e le caratteristiche del soggetto per creare un'illusione di spazio tridimensionale sulla superficie piana della fotografia. Tale scopo si raggiunge mediante luci ed ombre. Per la fotografia in bianco e nero, la luce corrisponde al bianco, l'ombra al nero. Quanto più forte è il contrasto fra luce e ombra tanto maggiore è l'effetto di profondità tridimensionale. Viceversa, quanto minore è il contrasto fra luce e ombra (cioè, quanto più grigia è la fotografia) tanto più piatto è il suo aspetto. In genere è necessario dare un'impressione di profondità con forti contrasti di bianco e nero. C'è però un limite, al di là del quale l'effetto di profondità diventa troppo crudo. È compito del fotografo regolare l'illuminazione per ottenere il desiderato grado di contrasto.

Per esempio, la luce del sole non è adatta ai ritratti perchè crea ombre troppo nere: le occhiaie appaiono come cavità profonde dando ai volti l'aspetto di teschi. Questo è un caso tipico di *eccessiva profondità*. In questo caso occorre ridurre l'effetto di profondità (cioè la gamma di contrasto dell'immagine) aggiungendo una luce ausiliaria che trasformi le ombre da nere in grigie ed equilibrando l'illuminazione.

Gli stessi concetti esposti sopra valgono anche per la fotografia a colori, occorre però tener presente che un forte contrasto *brucia* i colori esposti alla luce e *scurisce* i colori all'ombra.

Il mezzo per controllare il contrasto mediante l'illuminazione è l'aggiunta di *luci ausiliarie* o semplicemente uno *schermo riflettente*, con i quali si possono schiarire nella misura desiderata ombre che altrimenti risulterebbero troppo scure. In ambienti chiusi la migliore illuminazione ausiliaria è fornita da lampade survoltate a grande potere diffusivo o dalla *luce in-*

diretta riflessa dalle pareti e dal soffitto. Se si dispone di diverse lampade, basterà spesso rivolgerne una verso il soffitto per *equilibrare* l'illuminazione. All'aperto, quando la luce del sole è troppo *dura*, il rimedio ideale è l'uso di un *flash* (anche quello della stessa fotocamera) schermato da un fazzoletto di carta. Nelle prese da distanza molto breve è meglio ripiegare il fazzoletto diverse volte per ridurre l'eccessiva luce del lampo. Se non si dispone di un lampeggiatore, un'eccellente luce ausiliaria è costituita da un largo rettangolo di legno compensato (o di cartone) rivestito di un foglio di alluminio un po' spiegazzato. Questo schermo riflettente ha un vantaggio: quello di permettere, prima della fotografia, l'esatta osservazione del suo effetto (con il flash i risultati si possono constatare a fotografia scattata).

Un avvertimento: il pericolo di ogni tipo di luce ausiliaria non è che sia insufficiente, ma che sia eccessiva. Soprattutto se, eccitati dalla scoperta



La luce proveniente da una grande vetrata alle spalle dell'arpista si diffonde per tutto il salone, si riflette sulle pareti chiare e, come in uno studio fotografico, genera una particolare atmosfera, senza contrasti e ombre marcate.

della possibilità di *manipolare l'illuminazione*, si cade nell'errore di usare luci ausiliarie forti come quelle principali, col risultato di ridurre il contrasto a tal punto che le loro fotografie risultano *completamente appiat-tite*. Purtroppo le fotografie troppo piatte sono peggiori di quelle troppo contrastate. Perciò, se si ha qualche dubbio, si attenni sempre la luce ausiliaria.

Per poter determinare con piena padronanza la gamma di contrasti di una fotografia occorre saper scegliere il tipo più adatto di illuminazione per ogni circostanza. Per esempio: il ritratto richiede in genere una luce morbida e diffusa con deboli contrasti. Perciò la migliore illuminazione per ritratti all'aperto è quella proveniente da un cielo coperto. Se un fotografo esperto deve fare ritratti in una giornata di sole, farà stare le persone da fotografare all'ombra, ove l'illuminazione è diffusa. Vi è però un tipo di ritratto, il cosiddetto *glamour portrait* degli americani (cioè le fotografie di belle ragazze in abiti o costumi da bagno vistosi) che deriva il suo fascino proprio dai contrasti forti. In questi casi il tipo più adatto di illuminazione è, all'aperto, la luce solare diretta e, in ambienti chiusi, uno *spotlight*.

Ogni fonte luminosa può produrre, entro certi limiti, illuminazioni di diversa qualità. Per esempio, in una giornata senza nubi la luce del sole può essere troppo violenta e il contrasto estremo. Un sole leggermente velato dà un'illuminazione notevolmente più morbida e un contrasto ridotto. Infine, un cielo molto nuvoloso dà una luce così uniformemente diffusa da essere praticamente *senza ombre*. Il fotografo accorto sa aspettare le condizioni di luce più adatte al suo lavoro.

In ambienti chiusi le cose sono più semplici: l'intensità dell'illuminazione si può regolare con un semplice mutamento della distanza tra il soggetto e la fonte luminosa. Quasi tutti i tipi di *spotlight* possono essere *messi a fuoco*, nel senso che è possibile regolare l'ampiezza e l'intensità del raggio luminoso a seconda delle esigenze. Le lampade survoltate possono produrre luce più *dura* o più *morbida* a seconda dei riflettori e degli schermi. La luce naturale è un elemento più o meno immutabile, su cui il fotografo ha scarsa possibilità di influire. L'illuminazione artificiale, invece, è completamente soggetta al controllo del fotografo. Benchè spesso se ne faccia un cattivo uso, la luce naturale in quanto tale non è mai "cattiva". L'illuminazione artificiale invece, per la sua flessibilità che la rende adatta a



Due aspetti del controluce: La luce bassa del sole illumina il piumaggio dello struzzo, esaltandone il profilo con un gioco d'ombre gradevole. Nella fotografia a fianco, il sole è alto, poco adatto al controluce, tuttavia i soggetti sono interessanti, la trasparenza dello stendardo decora e ravviva la scena, la strada è in contrasto con le pareti delle case, la ripresa è ricca di luci e ombre.



qualsiasi impiego immaginabile, è un vero e proprio invito all'abuso. Con l'aiuto della luce artificiale si possono ottenere gli effetti più insoliti. Ma se non si sa disporre e controllare l'illuminazione in modo che aiuti a esprimere determinate idee e sensazioni, il risultato può essere confuso, balzano e persino insignificante.



SCOPI E PRINCIPI DELL'ILLUMINAZIONE

Prima di accingersi a fare una fotografia il fotografo deve sapere quale effetto si ripromette di conseguire con l'illuminazione prescelta. La differenza tra sapere e credere di sapere, tra esperimenti ordinati e prove a casaccio, tra soddisfazione e disgusto, consiste spesso in pochi istanti di riflessione. Nella fotografia la luce ha un triplice ruolo: è il "mezzo" fotografico, crea volumi e forme, crea contrasti con l'ombra.

La luce è per il fotografo ciò che il colore è per chi dipinge; il marmo, la creta e il legno per lo scultore; i suoni per il musicista. Nell'oscurità totale anche il più grande fotografo non può far nulla. Con l'aiuto della luce può fare quasi tutto. La luce è ricca di sfumature e tonalità come il colore e il suono. Luce e buio sono manifestazioni dello stesso mezzo, con un numero infinito di toni e di transizioni diverse solo quantitativamente. L'illuminazione determina la *chiave di una fotografia*. Fondamentalmente la luce è gaia, il buio è tetro. Una fotografia dominata da toni chiari è cordiale, gioiosa, esilarante. Una fotografia dominata da toni scuri è tetra, triste, deprimente. Fra questi estremi c'è posto, per il fotografo che *senta la luce* e sappia volgerla al proprio scopo, per ogni clima e indirizzo, dalla documentazione oggettiva all'interpretazione soggettiva.

Un esempio: si deve fotografare l'interno di un *night club*. L'atmosfera del locale è intima, la penombra è appena violata da molte piccole lampade. Per conservare questa atmosfera, che è la caratteristica saliente del soggetto, il fotografo che sente la luce riprenderà la scena, più o meno, così com'è. Può adoperare con cautela luci ausiliarie molto attenuate perchè non vadano perduti i particolari delle zone più buie, ma non userà più luce di quella strettamente necessaria a creare l'atmosfera giusta e ad evitare le ombre nere troppo forti. Un fotoreporter non molto sensibile alle atmosfere, invece, deciso a procurarsi un negativo tecnicamente perfetto,

userà semplicemente il flash. Naturalmente la sua fotografia sarà più nitida e dettagliata di quella dell'altro fotografo, la gradazione sarà migliore, il contrasto meno forte e i frequentatori del locale saranno *fermati* nei loro gesti e movimenti. In breve, ci sarà tutto tranne l'atmosfera del locale, che egli avrà distrutto con un'esplosione di luce. Avrà un bel negativo ma una cattiva fotografia.

Volumi e spazi hanno tre dimensioni mentre una fotografia ne ha soltanto due. Perciò è materialmente impossibile la diretta traduzione dei volumi e degli spazi in una fotografia. Ciò che il fotografo può fare è creare un'illusione tridimensionale. Se ci riesce, i suoi soggetti acquistano *rotondità* e *volume* e il suo spazio acquista *profondità*; se non ci riesce le sue fotografie appaiono piatte.

La luce è il mezzo più importante per creare un'illusione di volume, di rotondità e di profondità. Se un volto è illuminato frontalmente da una luce senza ombre, appare piatto. Se si sposta la luce lateralmente per creare qualche ombra, lo stesso volto acquista volume e profondità.

I disegnatori sanno bene che le ombreggiature aggiungono profondità ai disegni. È vero anche nella fotografia. Affogata in un mare di luce incontrollata, anche una Venere appare piatta come un pupazzo ritagliato nella carta. Con una illuminazione appropriata, invece, anche un leggero basorilievo può acquistare volume e profondità. È il giuoco reciproco di luce e ombra che crea l'illusione tridimensionale.

LUCE E OMBRA NEL BIANCO E NERO

In una fotografia in bianco e nero gli oggetti fortemente illuminati appaiono bianchi e quelli che si trovano in una zona di ombra profonda appaiono neri. Tra gli uni e gli altri c'è una gamma di sfumature grigie. Queste prerogative *grafiche* dell'illuminazione sono importanti, dal punto di vista figurativo, come la facoltà della luce di creare effetti tridimensionali. Il bianco è prepotente e aggressivo; il nero è passivo e somnesso. In una fotografia le zone bianche sono le prime ad attrarre l'attenzione e possono essere usate per guidare lo sguardo sui punti di maggiore interesse. Il nero dà però una sensazione di forza, solidità e potenza. Il grigio è neutro. Per apparire *più bianco*, il bianco deve contrastare col nero; per apparire *più nero*, il nero deve contrastare col bianco. Sia il bianco che il nero, a con-

trasto col grigio, appaiono meno pronunciati che a contrasto tra di loro. Con la scelta del tipo appropriato di illuminazione pressochè ogni soggetto può essere fotografato come appare allo sguardo, oppure più chiaro o più oscuro. Per convincervene fate questo esperimento: prendete un piccolo oggetto nero e mettetelo davanti a uno sfondo bianco. Illuminate uniformemente con una lampada survoltata, poi fotografate. L'oggetto e lo sfondo risulteranno nei loro valori naturali di nero e di bianco. Ora avvicinate molto la luce e regolatela in modo che investa pienamente l'oggetto ma lasci in ombra lo sfondo. Ne risulterà una fotografia in cui l'oggetto nero apparirà bianco su uno sfondo nero. Ultima fase: *equilibrate l'illuminazione* fino a che oggetto e sfondo appaiano come identiche sfumature di grigio. Questo esperimento non soltanto dimostra che la luce può essere usata per creare effetti diversissimi, ma illustra anche i pericoli cui si va incontro se non si sa regolare l'illuminazione.



INDICE

- 3 La luce
- 8 Temperature di colore di alcune sorgenti di luce comuni
- 11 La luce naturale
- 15 La luce artificiale
- 16 Consigli
- 17 Le fonti di luce artificiale
- 20 Fonti di luce a basso costo
- 21 Come combinare photoflood e spot
- 21 Riflettori e loro supporti
- 23 Il ritratto con la luce artificiale
- 25 Come usare il flash con altra illuminazione
- 26 Come posizionare le luci dei flash in studio
- 28 Esempio del setup 1
- 29 Esempio del setup 2
- 30 Esempio del setup 3
- 32 Consigli
- 33 Fotografare oggetti (*still life*)
- 34 I modificatori della luce
- 40 Consigli
- 41 Fotografare le luci di una città
- 43 Fotografia creativa
- 47 Considerazioni sull'illuminazione
- 53 Scopi e principi dell'illuminazione
- 54 Luce e ombra nel bianco e nero

Edizione aggiornata ad aprile 2013