GLOSSARIO

Giancarlo Mecarelli, Cresta.

1080i Formato per l'alta definizione fatto di 1080 linee interlacciate.

16:9 Rapporto tra i lati dello schermo (base:altezza).

24P 24 fotogrammi al secondo con scansione progressiva.

25i 25 fotogrammi al secondo con scansione interlacciata nello standard PAL.

25p come sopra, ma progressiva.

4:3 Rapporto tra i lati dello schermo (base:altezza).

A

Aberrazioni Difetti nella riproduzione dell'immagine da parte degli obiettivi; vengono ridotte mediante l'impiego di più lenti, positive e negative, con differente indice di rifrazione; negli obiettivi di ultima generazione si utilizzano anche lenti asferiche. Il fotografo può diminuire ulteriormente il difetto, diaframmando l'obiettivo.

Aberrazione cromatica A causa della rifrazione, un raggio di luce bianca che passa attraverso l'obiettivo viene scomposto nei suoi colori; ne consegue la difficoltà di renderlo a fuoco sullo stesso piano.

Aberrazione sferica Incapacità di mettere a fuoco i raggi più esterni con quelli interni.

Acido acetico Sostanza chimica utilizzata nei bagni d'arresto, per bloccare l'azione del rivelatore.

Acutanza Contrasto relativo ai contorni delle immagini presenti in una fotografia, ovvero lo stacco tra un particolare ed un altro. Dipende dall'obiettivo, dalla pellicola e dal trattamento chimico.

AF Auto Focus Indica gli obiettivi autofocus (vedi autofocus)

Agitazione Operazione che provoca il rimescolamento dei prodotti chimici a contatto con carte (agitazione continua delle bacinelle) o pellicole (agitazione intermittente della tank), effettuata al fine di garantire un trattamento più efficace ed omogeneo.

Aliasing Aspetto scalettato di linee e contorni.

Alogeno Denominazione chimica degli elementi bromo, fluoro, cloro e iodio, che componendosi con metalli, danno origine agli alogenuri. Nel caso della fotografia, si hanno gli alogenuri d'argento.

Alogenuro d'argento Vedi Argento.

Anelli di Newton Iridescenze colorate che si possono formare quando la pellicola ed il vetro vengono tra di loro a contatto senza aderire perfettamente.

Angolo di campo Indica l'angolo d'inquadratura dell'obiettivo. Per gli obiettivi normali corrisponde all'incirca alla diagonale del formato utilizzato (50 mm per le fotocamere 35 mm, 80 mm per il 6x6). Valori maggiori indicano i teleobiettivi, minori i grandangolari.

Apertura relativa Diametro del diaframma diviso per la lunghezza focale. Comunemente indicato con f/ (ad es. f/4).

APS Automatic Picture Search: funzione di ricerca automatica dell'inizio di un clip.

Argento metallico Vedi Argento.

Argento L'argento, sotto forma di alogenuro d'argento (termine che indica le sostanze fotosensibili a base di bromuro – cloruro - ioduro d'argento, presenti nell'emulsione fotografica), costituisce il materiale fotosensibile impiegato in fotografia, nelle pellicole (in bianco e nero ed a colori) e nelle carte. In seguito all'esposizione ed al trattamento chimico si trasforma in argento metallico e costituisce l'immagine fotografica definitiva. Nella fotografia a colori, dove serve per determinare la quantità di colore presente nell'immagine, deve essere successivamente eliminato per mezzo di un bagno di sbianca.

Arresto Il bagno d'arresto è composto da acqua e acido acetico; blocca l'azione dello sviluppo e costituisce un lavaggio intermedio per pellicola e carta prima del fissaggio che, in questo modo, si mantiene più pulito ed attivo.

ASA American Standards Association Indica la sensibilità della pellicola secondo le normative americane. Oggi è sostituita dai valori ISO, ma è riscontrabile in molti apparecchi tuttora in circolazione. 100 ASA corrispondono a 100/21° ISO, pertanto l'impostazione della sensibilità su queste fotocamere è equivalente.

Asferica (lente) Lente la cui curvatura differisce da quella di una sfera. Di difficile costruzione, e quindi più costose, le lenti asferiche vengono impiegate per correggere errori di messa a fuoco detti aberrazioni.

Asse ottico Linea immaginaria che passa per il centro della lente e dell'obiettivo.

Aspect Ratio Rapporto tra larghezza e altezza (es. 16:9).

Attinica In base al proprio colore, la luce può essere in grado di provocare la formazione dell'immagine latente nei materiali fotosensibili. Per le pellicole pancromatiche, è attinica la luce di tutto lo spettro visibile dall'occhio (da 400 a 720 nm); altri materiali sono invece più selettivi: la carta comune da stampa, ad esempio, è sensibile solamente alla luce blu.

Autofocus Dispositivo che permette la messa a fuoco automatica con la semplice pressione del pulsante di scatto. Presente in molte fotocamere recenti, l'autofocus viene utilizzato anche per i proiettori di diapositive e per alcuni ingranditori. Ci sono due sistemi: attivo e passivo. Il sistema attivo prevede l'impiego di un raggio infrarosso che, colpito il soggetto, torna alla fotocamera. La distanza viene regolata in base all'angolo di incidenza del raggio sulla fotocellula della fotocamera. Il sistema passivo, presente nelle fotocamere reflex, si basa invece sul contrasto dell'immagine. La messa a fuoco avviene per confronto di immagini parziali: è corretta, quando il contrasto è massimo. Con questo sistema, la regolazione avviene in modo continuo.

Authoring Procedimento di realizzazione di un DVD., comprensivo, tra l'altro, dell'aspetto dell'interfaccia, dell'organizzazione dei capitoli e dei materiali extra.

Autoscatto Meccanismo meccanico o elettronico che permette al fotografo di scattare l'immagine con un ritardo programmato che va generalmente da due a dieci secondi. Viene utilizzato con la fotocamera su cavalletto e permette di autofotografarsi ma anche, in assenza dello scatto flessibile, di evitare il mosso provocato dalla pressione del pulsante di scatto, nei tempi di posa lunghi.

B

Bank Dispositivo che, posto alla testa dell'illuminatore, rende la luce più morbida e diffusa, con attenuazione delle ombre. È costituito da una struttura rivestita da un tessuto nero all'esterno ed argentato all'interno, con frontale in tessuto bianco.

Bario Composto utilizzato per il trattamento della carta da stampa con supporto in fibra, costituisce la base bianca dell'immagine nelle carte baritate.

Basculaggio Rotazione attorno all'asse orizzontale o verticale della standarda anteriore o posteriore di un apparecchio a corpi mobili (banco ottico), effettuata al fine di correggere la prospettiva dell'immagine inquadrata o per aumentare la profondità di campo. Nel basculaggio viene a mancare la perpendicolarità tra l'asse dell'obiettivo ed il piano della pellicola.

BIT Numero binario: unità fondamentale di informazione per il computer. Un bit ha due soli possibili valori: 1 o 0 (ad esempio, bianco o nero). Ad 8 bit corrispondono già 256 combinazioni (una scala di grigi soddisfacente). Con 24 bit (8 bit per ognuno dei tre canali RGB) si ottiene una profondità di colore di oltre 16 milioni di colori; con 36 bit (12 bit per ognuno dei tre canali RGB), si ottiene una profondità di colore di miliardi di colori.

Blue screen Sfondo di colore blu utilizzato per scontornare il soggettoche verrà a trovarsi in unai diversa ambientazione, anche digitale.

Bracketing Termine inglese comunemente noto anche come esposizione a forcella, è l'operazione che consiste nell'eseguire un minimo di tre scatti della stessa immagini variando l'esposizione in più ed in meno rispetto a quella indicata dall'esposimetro. Nelle fotocamere recenti è un'operazione che si può eseguire in automatismo programmato.

Bruciatura Tecnica di camera oscura che consiste nel dare una maggiore esposizione a singole parti (generalmente limitate) dell'immagine fotografica. Bruciatura chimica: effetto simile alla bruciatura, ottenuto passando un pennello imbevuto di rivelatore concentrato sulla parte da scurire. Brucia: comando utilizzabile con programmi di fotoritocco, con effetti del tutto analoghi alle tecniche di camera oscura.

C

Camcorder Videocamera in grado di registrare (CAMera reCORDER)

Camera obscura Apparecchio usato nel passato per osservazioni astronomiche, successivamente impiegato dai pittori per ricavare le linee prospettiche dell'immagine da raffigurare ed infine modificato ed adattato a scopi fotografici. Si tratta in pratica di una scatola in legno a tenuta di luce dotata originariamente di foro stenopeico e successivamente di obiettivo, in grado di fornire un'immagine capovolta e invertita del soggetto inquadrato che viene registrato su una lastra fotografica (originariamente con supporti in metallo, carta o vetro) alloggiata nella parte posteriore. Continuamente aggiornata, è l'antenata delle moderne fotocamere.

Camera oscura Laboratorio dove avvengono le operazioni di sviluppo e stampa; deve essere completamente oscurata dalle luci esterne, ma può essere illuminata (ad eccezione del trattamento del colore e del caricamento delle pellicole nella tank) da luci di sicurezza per la stampa su carta in bianco e nero.

Campo lungo Veduta allargata della scena, generalmente utilizzata come apertura.

Cardioide Termine riferito all'angolo di copertura di microfoni che oltre a riprendere frontalmente, captano una parzialmente anache dietro (forma di cuore).

Carrellata Movimento di macchina rettilineo che mantiene la stessa distanza dal soggetto.

Carta fotografica Carta costituita da un supporto in cartoncino e da uno strato fotosensibile (emulsione) costituito da alogenuro d'argento. Le carte in commercio differiscono per peso, dimensione, superficie (lucida, semi-opaca, opaca) contrasto (a contrasto fisso da 0 a 6, a contrasto variabile a seconda di appositi filtri utilizzabili). Alle tradizionali e più pregiate carte baritate, caratterizzate da una base in fibra e da uno strato in bario (che ne determina la superficie bianca), sono state affiancate da alcuni decenni le carte politenate che, grazie a sottili strati plastificati, assorbono pochissimo i prodotti chimici e permettono tempi di tratta-

mento e lavaggio ultra rapidi. Dotate di maggior resistenza agli strappi, sono praticamente esenti da deformazioni e non necessitano di essiccazione nella smaltatrice. Hanno il loro punto debole nella durata, a causa di possibili fessurazioni dello strato di politene.

Catadiotrico Obiettivo di lunga focale particolarmente compatto grazie alla presenza di due specchi interni che deviano ed allungano il percorso della luce all'interno dell'obiettivo, permettendo una costruzione più leggera e di limitato ingombro. Adottato generalmente per lunghezze focali a partire dal 500 mm, è privo di diaframma (ha un unico valore fisso); i punti sfocati sono resi come piccoli cerchi.

Cavalletto Vedi treppiede.

CCD Charge Coupled Device Sensore utilizzato negli apparecchi digitali, in grado di trasformare l'immagine proveniente dall'obiettivo in segnali elettrici trasformabili, mediante il convertitore, in forma digitale.

CD-ROM Compact Disk-Read Only Memory (memoria a sola lettura su compact disk) Dispositivo per la memorizzazione ed archiviazione di dati.

CdS Indica gli esposimetri dotati di cellula di Solfuro di Cadmio, sostanza che varia la resistenza elettrica in base alla quantità di luce che la colpisce.

Cerchio di diffusione Immagine circolare formata per mezzo dell'obiettivo dai raggi di luce riflessi da un punto. Quando l'obiettivo è correttamente regolato per una perfetta messa a fuoco, sulla pellicola il soggetto risulta come punto, altrimenti è registrato con forma circolare: se il diametro del cerchio è contenuto, apparirà ugualmente a fuoco, altrimenti risulterà sfocato.

Chassis Elemento in grado di contenere due pellicole piane (una per ogni lato) tenendole al riparo dalla luce per mezzo di due volet (lamina in plastica asportabile). Lo chassis, caricato al buio in camera oscura, va inserito nel banco ottico nella standarda posteriore al posto del vetro smerigliato. Per impressionare la pellicola è necessario estrarre il volet, che va reinserito dopo lo scatto.

CMY Cyan, Magenta, Yellow (ciano, magenta, giallo) Sono i tre colori della sintesi sottrattiva.

CMYK Nelle cartucce delle stampanti, ai tre colori della sintesi sottrattiva è aggiunto il nero, denominato K da Key.

Colore Sensazione fisiologica prodotta nell'occhio dalle radiazioni elettromagnetiche emesse (riflesse) da un corpo colorato. In base alla lunghezza d'onda delle radiazioni si possono percepire i colori compresi da 380 a 760 nanomètri (dal violetto al rosso).

Colori primari Sono i tre colori ai quali l'occhio è sensibile: RGB (rosso verde blu) la cui somma produce il bianco.

Colori secondari Sono i colori ottenuti sommando due a due i colori primari: CMY (ciano, magenta e giallo)

Colore pigmento Sostanza che in natura riveste tutti gli oggetti. Di origine naturale o chimica, è il componente principale delle vernici, dei colori e degli inchiostri. Relativamente ai pigmenti (a differenza dei colori-luce), i tre colori primari sono; rosso, blu e giallo.

Condensatore Elemento caratterizzante alcuni tipi di ingranditore: formato da una o due lenti,ha il compito di concentrare la luce della lampadina distribuendola in modo perpendicolare e uniforme sulla superficie della pellicola. È presente anche nei proiettori di diapositive e nei fari "spot".

Contrasto Nella fotografia in bianco e nero indica:

- il rapporto tra il punto più bianco e quello più nero di una stampa
- il rapporto tra il punto di massima trasparenza e di massima densità d'argento nella pellicola.

Le immagini a forte contrasto tendono a passare direttamente dal bianco al nero, escludendo i grigi intermedi. Sono immagini dal forte impatto ma dal limitato potere descrittivo in quanto le informazioni intermedie sono contratte. Nella fotografia, a livello generale, è bene attenersi a valori di contrasto medi. I fattori determinanti per il contrasto dell'immagine sono: il contrasto specifico del soggetto, l'illuminazione, il contrasto intrinseco della pellicola, il fattore di riflessione dell'obiettivo (bontà degli strati antiriflesso, uso del paraluce) il trattamento chimico, il tipo di ingranditore utilizzato, il contrasto e la superficie della carta. Nella fotografia a colori, il rapporto cromatico tra i colori presenti acquista particolare risalto. A tal proposito vi sono teorie fondamentali, da Goethe ad Itten, che vanno approfondite sui testi di grafica.

Controluce Ripresa fotografica effettuata con la fonte luminosa (naturale o artificiale) presente nell'inquadratura, rivolta verso la fotocamera. Situazione che si verifica quando nell'inquadratura, oltre al soggetto, è presente la fonte luminosa; utilizzato in modo consapevole può produrre immagini suggestive quali ad esempio le silhouettes. Se non attentamente valutato provoca immagini con il soggetto sottoesposto (troppo scuro) a causa di una lettura esposimetrica scorretta.

Copulanti Componenti chimici che formano il colore per reazione chimica durante la fase di sviluppo.

Corta focale Ottica di focale inferiore all'obiettivo normale, comunemente detta grandangolare. Appartengono a questa categoria gli obiettivi con angolo di campo superiore a 53° (questo angolo è considerato la visuale media ad occhio nudo, tenendo lo sguardo fisso).

Chromakey Tecnica per isolare il soggetto da inserire in uno sfondo-ambiente differente, reale o creato digitalmente. Si realizza mediante l'uso di sfondi blu o verdi (blue screen-green screen).

Ciack Tavoletta con braccio battente utilizzata per l'individuazione e la sincronizzazione di immagine e suono. Oggi anche elettronica, riporta il titolo, la scena, il numero della ripresa.

Clip Sequenza ininterrotta di fotogrammi.

Controcampo ripresa eseguita dalla parte opposta rispetto alla precedente.

D

DAT Nastro audio digitale.

Daylight Termine inglese (luce del giorno) che indica il tipo di pellicola (tarato per luci di temperatura colore pari a 5500 K) adatto ad impieghi con luce solare o lampeggiatore elettronico. Con queste luci restituisce colori corretti da un punto di vista cromatico, cioè privi di dominanti; con altre fonti luminose va utilizzata in abbinamento a filtri di conversione.

Decentramento Movimento orizzontale o verticale della standarda anteriore o posteriore di un apparecchio a corpi mobili (banco ottico). Si effettua, ad esempio, per inquadrare edifici alti senza incorrere nel difetto delle linee cadenti. Nel decentramento viene mantenuta la perpendicolarità tra l'asse dell'obiettivo e il piano della pellicola. Nel caso particolare del decentramento improprio, entrambe le standarde effettuano una rotazione di pari gradi (si tratta quindi di un basculaggio), mantenendo però un perfetto parallelismo tra di loro.

Definizione Indica il grado di precisione con cui sono resi i dettagli sulla pellicola e sulla stampa. Dipende dalla qualità degli strumenti utilizzati (obiettivo della fotocamera, pellicola, obiettivo dell'ingranditore) e dal trattamento chimico.

Densità Quantificazione dell'annerimento prodotto sulla pellicola dall'esposizione e dal successivo sviluppo.

Diaframma Congegno presente negli obiettivi, costituito da una serie di lamelle metalliche, che chiudendosi limita il passaggio della luce verso la pellicola. Regolato in abbinamento con l'otturatore determina l'esposizione; la sua chiusura aumenta inoltre la profondità di campo. Viene indicato come: f/4 – f/5,6 - f/8 etc. detto valore sta ad indicare il rapporto esistente tra la lunghezza focale dell'obiettivo ed il diametro del diaframma: f/4 significa che il diametro del diaframma è 1/4 della lunghezza focale (12,5 mm per un obiettivo 50 mm – 25 mm per un obiettivo 100 mm etc.).

DIN Deutsche Industrie Normen Indica la sensibilità della pellicola secondo le normative tedesche. Oggi è sostituita dai valori ISO. Una pellicola di 21°DIN corrisponde ad una pellicola di 100/21° ISO.

Display Schermo presente nelle recenti fotocamere (analogiche e digitali) dove vengono visualizzati i dati relativi alle impostazioni della fotocamera. In forma ridotta il display appare anche nel mirino, fornendo al fotografo i dati esposimetrici senza distogliere lo sguardo dall'immagine inquadrata.

Dissolvenza Effetto che comporta il graduale dissolvimento dell'immagine in uno sfondo uniforme, generalmente bianco o nero. Può anche essere il contrario: dal bianco (o nero) gradualmente all'immagine.

Dissolvenza incrociata Effetto di transizione tra due clip in modo graduale, in cui la dissolvenza di uno si incrocia con il formarsi dell'altro.

Distorsione Difetto sulla forma dell'immagine dovuta al posizionamento non simmetrico del diaframma all'interno dell'obiettivo.

Distorsione a barilotto Distorsione tipica degli obiettivi grandangolari: una maglia quadrata viene riprodotta con le linee che curvano verso l'esterno.

Distorsione a cuscinetto Distorsione tipica dei teleobiettivi: una maglia quadrata viene riprodotta con le linee che curvano verso l'interno.

Dolly Carrello per la cinepresa montato su rotaie o su ruote.

Dominante Colorazione impropria che caratterizza l'intera immagine, dovuta ad una non perfetta taratura tra pellicola e fonte luminosa.

Dpi Dots per inch (punti per pollice): indicatore della risoluzione di apparecchi digitali.

DVD Digital Versatile Disc. Supporto per la registrazione simile per forma ad un CD ma molto più capiente, da 4,7 GB ad oltre.

DX Codice presente sul caricatore della pellicola e sulla pellicola stessa, che permette la lettura automatica di alcuni parametri utili per l'impostazione automatica della fotocamera (sensibilità, lunghezza) e della macchina da stampa (marca, tipo di pellicola), che può tararsi automaticamente sui parametri di stampa ottimali.

E

EFL Equivalent Focal Lenght (lunghezza focale equivalente): lunghezza focale di un obiettivo utilizzato in una fotocamera digitale, rapportata al formato 35 mm.

Emulsione Sottilissimo strato di gelatina ed alogenuri d'argento fotosensibili, presente su carte e pellicole. Nei materiali a colori sono presenti tre o più strati sensibili rispettivamente ai colori RGB.

EPS Encapsulated Post Script Formato di file che registra i dati (testo e immagine) in linguaggio Post Script, gestibile da altri programmi, come se si trattasse di un'unica immagine.

Esposimetro Strumento che misura l'intensità della luce e che traduce questo dato in una o più coppie equivalenti di valori tempo – diaframma con cui fotografare. Può essere interno o esterno alla fotocamera. Nel primo caso misura con modalità per luce riflessa, nel secondo può misurare anche la luce incidente (luce che colpisce il soggetto). Esposimetro

spot: vedi spot.

Esposizione È la combinazione data dall'intensità luminosa che passa attraverso il diaframma e il tempo per il quale il materiale fotosensibile viene colpito. Nella ripresa fotografica il tempo viene regolato per mezzo dell'otturatore e vale generalmente frazioni di secondo, nella stampa si utilizza un timer e l'esposizione dura alcuni secondi.

EV Exposure Value Sono valori che indicano la quantità di esposizione necessaria. Negli esposimetri tale quantità viene immediatamente tradotta in una o più coppie di valori tempo-diaframma equivalenti. Al valore EV 0 corrisponde la coppia 1"–f/1 (oppure l'equivalente 2"–f/1,4 o altre ancora). Di conseguenza, al valore EV 10, ad esempio, coincide la coppia 1/30"–f/5,6 (oppure 1/15"–f/8 o altre coppie equivalenti).

F

F/ Simbolo che, utilizzato in combinazione con un numero (ad esempio f/16), sta ad indicare l'apertura del diaframma.

Fill-in Tecnica che prevede l'utilizzo del flash come luce ausiliaria, abbinata a quella solare. Si utilizza per schiarire il soggetto nei controluce o comunque per ridurne l'eccesso di contrasto, mantenendo la leggibilità dello sfondo.

Film Pellicola (in bianco e nero, a colori, a infrarossi, invertibile, negativo, in rullo).

Filtro* Vetro o foglio in gelatina che, posto davanti all'obiettivo, seleziona la luce in base alla lunghezza d'onda. I filtri possono essere anche applicati davanti ai fari.

Filtro** In Photoshop: set di comandi per mezzo del quale, ad esempio, si può intervenire in modo conveniente su contrasto e sfocatura. Altri filtri, di cui il programma è ricco, sono prevalentemente "pittorici" (disturbo, distorsione, stilizzazione etc.).

Filtro contrasto Filtro per il b/n che lascia passare la luce del proprio colore e limita il passaggio dei colori complementari. Serve per recuperare il contrasto, visibile a colori, che si perderebbe in pellicole in bianco e nero.

Filtro ND Filtro a densità neutra che riduce in uguale misura tutta la luce che entra nella fotocamera. Si utilizza per allungare i tempi di posa o per aprire il diaframma.

Filtro polarizzatore Riduce i riflessi nel soggetto inquadrato e, di conseguenza, satura i colori.

Filtro skylight Riduce la foschia.

Fire Wire Connessione ad alta velocità IEEE1394.

Fish eye Obiettivo super-grandangolare che inquadra con un angolo di 180° o maggiore; produce immagini dalla tipica deformazione circolare.

Fissaggio Prodotto chimico che ha lo scopo di sciogliere gli alogenuri d'argento non esposti e quindi non trasformati in argento metallico. In seguito al trattamento (pellicola o carta) il materiale può essere esposto alla luce.

Flash Termine inglese che significa lampo: il lampo prodotto dal lampeggiatore. Flash elettronico: lampeggiatore, strumento in grado di produrre luce molto intensa di durata brevissima (da 1/1000" a 1/50000"); può essere incorporato nella fotocamera o esserne separato. Flash TTL: flash elettronico dedicato, in grado cioè di funzionare in automatismo con un dato apparecchio. La lettura esposimetrica è effettuata mediante l'esposimetro interno della fotocamera, che misura l'intensità luminosa durante la sua emissione, bloccandola quando è stata raggiunta la quantità di luce necessaria. Flash bounce: lampo indiretto. Flash di schiarita: flash utilizzato in combinazione con la luce naturale, per attenuare il contrasto.

Flou Filtro utilizzato per sfocare leggermente l'immagine.

Foley Rumorista.

Fps Fotogrammi per secondo.

Frame Fotogramma.

Fresnel (lente di) Lastra molto sottile che produce gli effetti di una lente positiva (o di un condensatore) ma in spessori minimi. Si utilizza negli illuminatori per concentrare la luce o negli schermi di messa a fuoco, per aumentare e distribuire uniformemente la luce.

G

Gelatina Sostanza di origine animale, utilizzata nelle emulsioni fotografiche, per distribuire uniformemente gli alogenuri d'argento.

Giraffa Asta lunga utile per avvicinare il microfono al soggetto restando lontani dalla cinepresa e al di fuori dell'inquadratura.

Grana Aggregazione di argento metallico non uniforme ma con spazi vuoti separatori. Osservando ad occhio nudo un negativo o una stampa a contatto, si ha l'impressione che le parti annerite siano costituite da un materiale steso uniformemente; ingrandendo l'immagine si constata invece che i pezzi d'argento sono raggruppati in piccoli agglomerati irregolari, separati tra di loro. La mancanza di continuità, ad un certo livello di ingrandimento, viene percepita come grana.

Grandangolare Obiettivo di lunghezza focale inferiore all'obiettivo normale, caratterizzato da un ampio angolo di campo, dall'allontanamento e dal rimpicciolimento del soggetto. Gli obiettivi fortemente grandangolari accentuano vistosamente la tipica deformazione a barilotto.

Grigio 18% È il parametro di riferimento di tutti gli esposimetri: si ipotizza che, da un punto di vista statistico, il soggetto ripreso non sia mai né troppo chiaro né troppo scuro ma, nel suo complesso, corrispondente ad un grigio medio. Il grigio al 18% riflette il 18% della luce ed assorbe il restante 82%. Cartoncino grigio al 18%: cartoncino di queste caratteristiche, reperibile in commercio, utile per calcolare l'esposizione di soggetti che riflettono una percentuale di luce (vistosamente) diversa dallo standard del 18% (soggetti di colore molto chiaro o molto scuro). Attualmente, sono in commercio fotocamere digitali con esposimetri tarati diversamente (valori intorno al 12%). Questo fatto rende problematico l'utilizzo di un esposimetro esterno, che va testato con prove sul campo.

H

HDMI High Definition Multimedia Interface**:** Interfaccia digitale per connettere apparecchi audio/video (videocamere, tv, DVD Recorder etc)

High key Tecnica con la quale si ottengono immagini "sbilanciate" sui toni chiari. Sono necessari: un soggetto chiaro privo di nero, una luce morbida che attenui le ombre, un trattamento chimico "morbido" di pellicola e carta.

I

Immagine latente Immagine presente nella struttura molecolare dello strato fotosensibile, formatasi in seguito all'esposizione. Invisibile all'occhio, necessita dello sviluppo per trasformarsi in immagine fotografica visibile.

Inattinica Luce che non provoca trasformazioni nei materiali fotosensibili. In camera oscura la più indicata è la luce giallo-verde ma è comunemente impiegata anche la luce rossa, ideale per i materiali ortocromatici.

Indebolimento Operazione che si effettua per correggere un negativo troppo denso d'argento (troppo scuro). Si effettua mediante un bagno chimico che asporta parte dell'argento metallico della pellicola.

Infrarosso Radiazione luminosa non percepibile dall'occhio, immediatamente vicina al rosso. Pellicola all'infrarosso: pellicola con sensibilità estesa all'infrarosso che, utilizzata in abbinamento con filtri che bloccano il passaggio di luci percepibili all'occhio, fornisce immagini particolarmente suggestive (in b/n e a colori) per i risultati non convenzionali.

Ingranditore Apparecchio utilizzato in camera oscura per ingrandire e stampare immagini da pellicola. È costituito da: testa, colonna e base. Ci sono ingranditori a luce condensata che generano immagini estremamente nitide e contrastate, e ingranditori a luce diffusa che producono un'illuminazione morbida e meno contrastata. Questi ultimi possono essere del tipo con vetro diffusore, o a luce fredda, nei quali la luce è fornita da piccoli tubi al neon. Gli ingranditori a colori hanno una testa munita di tre filtri graduabili di colore giallo, magenta e ciano.

Innesto Elemento meccanico che collega il corpo macchina ad altri elementi quali il flash, il cavalletto e l'obiettivo. Mentre i primi due sono di tipo universale, per quello dell'obiettivo ogni fabbricante ne propone uno proprio; ne consegue che (salvo alcune eccezioni) un apparecchio accetti solo ottiche della sua stessa marca o di una marca di obiettivi detti universali, dotati però di innesto specifico.

Inversione Fase del trattamento delle pellicole diapositive durante la quale l'immagine si trasforma da negativa a positiva.

Iperfocale Distanza alla quale inizia la profondità di campo, per un dato diaframma, mettendo a fuoco all'infinito. In questo caso, per avere una maggiore estensione della pro-

fondità di campo, è opportuno mettere a fuoco alla distanza iperfocale corrispondente al diaframma che si intende utilizzare.

ISO International Standards Organisation Attuale sistema di misurazione della sensibilità della pellicola; raggruppa i due principali standard riconosciuti: ASA e DIN. Una sensibilità indicata 100/21° ISO corrisponde a 100 ASA e 21 DIN. Negli apparecchi fotografici e negli esposimetri, per regolare la sensibilità della pellicola, si riporta solamente il primo valore (100 – 200 etc.)

Istogramma Rappresentazione della distribuzione dei valori di luminanza.

J

JPEG Joint Photographic Expert Group Formato di file utilizzabile a diversi livelli di compressione, molto diffuso, ma con parziale perdita di informazioni, a seconda della compressione.

L

Lampeggiatore Vedi flash elettronico.

Lastra Materiale fotosensibile costituito da una base di vetro o di metallo, oggi sostituito dalle pellicole piane.

Latitudine di posa È il margine di errore tollerato da una pellicola, rispetto all'esposizione ottimale, per ottenere immagini con un sufficiente dettaglio. Risulta estesa nelle pellicole negative, soprattutto in bianco e nero, è assai critica nelle diapositive e nelle immagini digitali.

Lavaggio Effettuato al termine delle operazioni di sviluppo e stampa, serve ad eliminare ogni traccia di sostanza chimica dai materiali fotosensibili, permettendone la conservazione inalterata nel tempo.

LCD Liquid Crystal Display Pannello a cristalli liquidi utilizzato per visionare dati o immagini, sia all'interno del mirino, che all'esterno della fotocamera. Attualmente costituisce una tecnologia di primaria importanza per i monitor televisivi e dei computer. I modelli più economici hanno il difetto (per il momento) di produrre una visione ottimale solo se osservati perpendicolarmente o con pochi gradi di scarto.

LED Light Emitting Diode Luce emessa da diodi luminosi dal bassissimo consumo.

Lente addizionale Lente posizionata davanti all'obiettivo, che permette una messa a fuoco ravvicinata. È un sostituto economico degli obiettivi macro e dei soffietti di prolunga.

Lente Elemento ottico in grado di far convergere (lenti positive) o divergere (lenti negative) i raggi di luce.

Lentino Piccola lente d'ingrandimento utilizzata per visionare i negativi o le stampe a contatto, e per mettere a fuoco con gli apparecchi a corpi mobili mediante la visione ingrandita sul vetro smerigliato.

Linee cadenti Linee di fuga prospettica che si hanno quando il piano della pellicola non è parallelo al piano del soggetto. Si riscontrano, ad esempio, fotografando un edificio dal basso verso l'alto, oppure nello still-life, riprendendo oggetti dalla connotazione geometrica precisa (confezioni parallelepipede, cilindri etc.) in modo non ortogonale (dall'alto o dal basso). Qualora non costituisca un effetto ricercato e generalmente esasperato, è da considerarsi un difetto.

Lith Pellicole in bianco e nero dall'altissimo contrasto.

Livelli In Photoshop: da "layers", possibilità, offerta dal programma, di sovrapporre più strati, più o meno trasparenti, sui quali effettuare singole operazioni, quale ad esempio l'introduzione di un testo. Prima della stampa gli strati vanno generalmente fusi in un unico livello.

Low key Stampa nella quale si ha il predominio dei toni scuri, che risultano però ricchi di informazioni; è il contrario di high key.

Luce di sicurezza Luce non percepibile dai materiali fotosensibili (luce inattinica). Per le carte in bianco e nero sono indicate luci di colore giallo – verde, ma possono essere impiegate anche luci rosse (la carta non vede la luce blu), ideali anche per le pellicole lith. Con le pellicole pancromatiche e per il colore, nonostante la presenza sul mercato di alcune luci di sicurezza verde–oliva di bassissima potenza, è preferibile lavorare al buio.

Luce pilota Luce continua presente nei flash elettronici da studio, che permette di vedere anticipatamente l'effetto che verrà prodotto (con maggiore intensità) dal lampo. Grazie alla luce pilota si può approntare il set di ripresa, collocando opportunamente le luci e sfruttando successivamente la potenza del flash.

Luce Fenomeno elettromagnetico emesso da un corpo radiante (naturale o artificiale). L'occhio è sensibile a radiazioni con frequenze comprese tra 380 e 760 nanomètri. Alle differenti lunghezze d'onda corrispondono diversi colori, mentre alla somma di tutte le radiazioni corrisponde la percezione della luce bianca. Luce diurna: luce emessa dal sole, può variare di intensità e di colore a seconda dell'ora e delle condizioni meteo. La luce diurna di una giornata soleggiata, a mezzogiorno, costituisce il parametro di riferimento delle pellicole standard a colori. Luce artificiale: luce prodotta da una fonte diversa dal sole: candele, lampade ad emissione continua, lampeggiatori.

Luminanza Misura quantitativa della luce emessa o riflessa.

Luminosità Aspetto che riguarda la percezione visiva. Riferito ad una immagine, è la capacità di riflettere la luce che la colpisce, e dipende dalla quantità di bianco contenuta nel colore.

Lunga focale Categoria di obiettivi di lunghezza focale superiore all'obiettivo "normale".

Lunghezza focale In una lente, è la distanza tra il piano nodale posteriore ed il piano focale focheggiando all'infinito. La definizione è valida anche per un obiettivo, in quanto l'insieme di lenti che lo compongono si comportano come un'unica lente convergente.

M

Macrofotografia Fotografia effettuata a distanza ravvicinata nella quale il soggetto viene ripreso a grandezza naturale (rapporto 1:1) o addirittura ingrandito (fino a 20:1). Per questo genere fotografico ci si deve avvalere di speciali obiettivi detti macro, di tubi o soffietti di prolunga, o di lenti addizionali.

Marginatore Accessorio in grado di tenere ferma e piatta la carta fotografica durante l'esposizione con l'ingranditore. Particolarmente adatto nella stampa a colori per l'aiuto che fornisce, al buio assoluto, nell'individuare il corretto posizionamento della carta, produce immagini con una cornice bianca data dalla sovrapposizione delle lame regolabili secondo i diversi formati.

Maschera di contrasto Tecnica di elaborazione, particolarmente apprezzata, che permette di migliorare la nitidezza apparente, aumentando il contrasto dei contorni. In Photoshop: Filtro – Contrasta – Maschera di contrasto.

Maschera Tecnica usata con i software di fotoritocco, per nascondere in modo selettivo parti dell'immagine, escludendole dalle trasformazioni successive.

Mascheratura Tecnica di camera oscura che consiste nel ridurre l'esposizione a singole parti (generalmente limitate) dell'immagine fotografica, per mezzo delle mani o di mascherine autocostruite. Maschera: comando utilizzabile con programmi di fotoritocco, con effetti del tutto analoghi alle tecniche di camera oscura.

Matrix Sistema evoluto di lettura esposimetrica, adottato in alcune fotocamere; il calcolo dell'esposizione avviene in base al confronto tra i valori misurati suddividendo l'immagine in un certo numero di settori e una serie di dati preimpostati.

Matt Carta fotografica con superficie opaca.

Messa a fuoco Operazione che consiste nella corretta regolazione della distanza tra l'obiettivo e la pellicola, in funzione della distanza del soggetto da riprendere o, nel caso della stampa, dell'ingrandimento da eseguire. In ripresa si effettua generalmente ruotando una ghiera dell'obiettivo (negli obiettivi autofocus mediante la parziale pressione del pulsante di scatto); con gli ingranditori (ed anche con il banco ottico) avvicinando o allontanando la piastra dell'obiettivo, rispetto alla pellicola.

Mezzi toni Sfumature di grigio tra il bianco puro ed il nero assoluto

Micro-mosso Mosso di piccola entità dovuto a vibrazioni della fotocamera, generalmente per il mancato uso del treppiede, che provoca un calo della nitidezza.

Microprismi Ausilio per la corretta messa a fuoco presente su alcuni schermi delle fotocamere. La visione all'interno di un cerchio, di piccole incisioni incrociate che formano un disturbo, è indice di una scorretta messa a fuoco.

Mire Immagini formate da linee di diverso spessore, orizzontali e verticali, utilizzate per valutare, fotografandole, il potere risolvente di obiettivi e pellicole.

Mirino Dispositivo che consente al fotografo di inquadrare il soggetto. A seconda del tipo vi è una corrispondenza più o meno precisa con l'immagine che, attraverso l'obiettivo, va a colpire la pellicola. Il più fedele in assoluto è il tipo reflex, con il quale si inquadra per mezzo dell'immagine proveniente dall'obiettivo. Gli altri apparecchi hanno mirini separati. Nel grande formato l'inquadratura si effettua, per visione diretta, su vetro smerigliato.

Moiré Effetto ottico di disturbo, dovuto all'interferenza tra due tipi di retino sovrapposti di diverso orientamento, base o frequenza.

Moltiplicatore di focale Elemento ottico aggiuntivo che permette di moltiplicare la lunghezza focale dell'obiettivo. Costituisce un modo economico di ampliare il proprio parco ottiche, ma va a discapito della qualità.

Monocromia Immagine costituita da bianco, nero e grigio.

Monopiede Semplice supporto telescopico per fotocamere, più agile nell'utilizzo di un treppiede, in grado di conferire maggiore stabilità nell'esposizione, mantenendo una discreta manovrabilità dell'apparecchio.

Multigrade Carta a contrasto variabile; si utilizza in abbinamento con filtri colorati da inserire nel cassetto porta - filtri o con gli stessi filtri presenti negli ingranditori a colori. Il contrasto della carta è determino dalla tonalità del filtro.

N

Negativa/o Tipo di pellicola fotografica nella quale i toni vengono invertiti rispetto al reale: ciò che è chiaro diventa scuro. Nella fotografia a colori, la pellicola negativa registra un colore con il suo complementare. Dal negativo si ottengono stampe positive. L'inventore del negativo fu H. Fox Talbot.

Numero guida Numero che indica la potenza del flash in funzione della sensibilità della pellicola. Numeri guida elevati permettono di fotografare soggetti relativamente lontani. Dividendo il numero guida per la distanza di ripresa si ottiene il diaframma da utilizzare per l'esposizione (il tempo è generalmente fisso, ed è il tempo di sincronizzazione).

O

Obiettivo Complesso di lenti positive e negative in grado di formare immagini nitide e luminose dei soggetti ripresi. Viene storicamente introdotto dopo l'utilizzo del foro stenopeico e della semplice lente convergente, apportando notevoli migliorie, costantemente aggiornate dalla moderna produzione. Elementi fondamentali dell'obiettivo sono: la lunghezza focale, identificata da un numero espresso in millimetri (ad esempio 50 mm –100 mm) e l'apertura relativa massima (ad esempio f/2 – f/2,8), che ne identifica la luminosità.

Occhi rossi Fenomeno sgradevole che si registra quando si fotografa con il flash posizionato sopra la fotocamera, a causa dell'illuminazione diretta della retina e dei vasi sanguigni. Si evita, quando possibile, spostando il flash lateralmente o utilizzandolo di rimbalzo sulle pareti. Molte fotocamere che utilizzano un flash incorporato emettono un pre-lampo che provoca la contrazione della pupilla, con conseguente attenuazione del fenomeno.

Open flash Tecnica di ripresa che consiste nel fotografare in ambiente buio, con l'otturatore mantenuto aperto (posa B), mentre il fotografo fa scattare il flash da più punti dello spazio, riprendendo in questo modo ambienti anche molto vasti o complessi. La stessa metodologia può essere utilizzata a livello sperimentale, producendo esposizioni multiple.

Ortocromatica Emulsione sensibile a tutti i colori dello spettro visibile (da 400 a 700 nm) ad eccezione del rosso e dell'arancione.

Ottimizzazione Nella fotografia digitale, sono le operazioni effettuate con software di fotoritocco quali Photoshop, per migliorare complessivamente i vari parametri (nitidezza, contrasto, luminosità etc.) delle immagini prodotte dalla fotocamera.

Otturatore Meccanismo che regola il passaggio della luce relativamente al tempo. Otturatore centrale: alloggiato nell'obiettivo, è costituito da lamelle metalliche che si aprono e richiudono concentricamente per tempi che vanno da 1" a 1/500"; permette di fotografare con il flash, con qualsiasi tempo di scatto.

Otturatore a tendina Posizionato sul piano focale, davanti alla pellicola, è formato da due tendine che si muovono, a seconda del modello, orizzontalmente o verticalmente. Al momento dello scatto si apre la prima tendina; il tempo di ritardo con cui si muove la seconda tendina (che richiude l'otturatore) determina uno spazio più o meno ampio per il passaggio della luce. L'utilizzo del flash è riservato a quei tempi sufficientemente lunghi per i quali si ha la totale apertura dell'otturatore (vedi tempo di sincronizzazione).

P

PAL Phase Alternating Line: standard mondiale della televisione a colori (esclusi Giappone e Nord America).

Palette Nei programmi di fotoritocco, set di strumenti, forme o colori, racchiusi in una finestra.

Palette Finestra di dialogo che si può mantenere aperta durante il lavoro. In Photoshop: Finestra – mostra (strumenti, colori...)

Pancromatica Pellicola o carta con una sensibilità cromatica simile all'occhio umano; percepisce i colori compresi tra 400 e 700nm.

Panning Tipo di ripresa fotografica dal forte impatto dinamico, nella quale lo scatto avviene mentre il fotografo segue il movimento del soggetto che risulterà relativamente fermo, a differenza dello sfondo che viene mosso. Per la buona riuscita dell'immagine è necessario impostare un tempo di otturazione sufficientemente lungo.

Panoramica Movimento di macchina effettuata da postazione fissa, a seguire l'azione.

Parallasse (errore di) Errore determinato dalla non coincidenza tra l'asse dell'obiettivo e l'asse del mirino; si riscontra nelle fotocamere compatte, nelle reflex biottiche ed in misura ridotta, grazie a sistemi correttivi, nelle fotocamere a telemetro.

Paraluce Protezione di forma cilindrica o tronco-conica a protezione degli obiettivi, al fine di evitare che fonti luminose laterali colpiscano l'ottica provocando riflessi interni, con relativo calo della nitidezza.

PDF Portable Document Format Formato di Adobe Acrobat in grado di incorporare in un unico documento disegni, fotografie, testi e impaginazione. È un formato di sola lettura, di "peso" contenuto.

Pellicola Materiale fotografico costituito da un supporto in triacetato di cellulosa e uno strato contenente l'emulsione a base di argento. Nelle pellicole a colori, gli strati fotosensibili sono almeno tre, sensibili rispettivamente alla luce blu, verde, rossa (RGB).

Pennello Nei programmi di fotoritocco, strumento per applicazioni locali tipo sfocature, bruciature, colorazioni etc.

Pentaprisma Blocco di vetro con cinque superfici a specchio impiegato nelle fotocamere reflex, per mezzo del quale l'immagine (proveniente dall'obiettivo e deviata dallo specchio a 45°) viene completamente raddrizzata e indirizzata verso l'occhio del fotografo.

Periferica Dispositivo connesso al computer: stampante, scanner, monitor, modem.

pH Indice del grado di acidità o alcalinità di una soluzione. È espresso da una scala di valori da 0 (massima acidità) a 14. Il valore pH 7 corrisponde a soluzioni neutre.

Piano americano Inquadratura dalla testa alle ginocchia.

Piano focale Piano su cui si forma l'immagine prodotta dall'obiettivo. In una fotocamera coincide con il posizionamento della pellicola.

PICT Formato di file grafico del sistema operativo OS di Macintosh.

Pixel L'elemento più piccolo di un'immagine digitale. Megapixel: un milione di pixel; unità di misura della risoluzione degli attuali sensori delle macchine fotografiche digitali.

Polarizzatore Filtro che, anteposto all'obiettivo, fa vibrare la luce su un unico piano, polarizzandola. L'effetto che si ottiene è la riduzione parziale o totale dei riflessi (tranne che sui metalli) e la conseguente saturazione dei colori.

Policontrast Vedi Multigrade.

Posa B Apertura dell'otturatore che si prolunga per tutto il tempo in cui viene mantenuto premuto il pulsante di scatto.

Posterizzazione Immagine rappresentata con un limitato numero di colori e, di conseguenza, con ampie zone di colore piatto. In Photoshop: immagine – regola – posterizza.

Post-produzione Fase di produzione che segue la ripresa foto-video.

Potere risolvente Termine usato in riferimento alle pellicole ed agli obiettivi, che indica la capacità di registrare i particolari più piccoli. Si esprime in linee per millimetro (linee per millimetro che si possono distinguere distintamente sull'immagine finale).

Profondità di campo È la zona, all'interno dell'inquadratura, dove l'immagine appare sufficientemente a fuoco. È estesa per 1/3 davanti e 2/3 dietro al soggetto su cui si è regolata la messa a fuoco. La profondità di campo dipende dalla distanza di ripresa, dalla lunghezza focale dell'obiettivo e dal diaframma utilizzato. È maggiore per soggetti lontani, ottiche grandangolari e diaframmi chiusi.

Profondità di colore Espressa in bit, nella fotografia digitale indica la capacità di rendere le sfumature di colore.

Provino Stampa ottenuta per contatto di uno o più fotogrammi, utilizzata per scegliere i più adatti all'ingrandimento

Provino* tampa utile alla determinazione del tempo di esposizione

Provino**genericamente, e in vari settori, prove eseguite per verificare l'abilità e la fotogenia di modelli o attori.

PSD È il suffisso del formato nativo di Photoshop, molto diffuso, in grado di supportare 48 bit di profondità colore.

Q

Quattro Terzi (sistema) Quattro terzi indica il rapporto tra base ed altezza del sensore. Su questa base, è stato introdotto il "Sistema Quattro Terzi". Il sistema prevede una procedura progettuale originale che, di conseguenza, non può sfruttare i vecchi elementi quali ad esempio gli obiettivi. Lo scopo del progetto è quello di costruire un sistema fotografico in grado di ottenere la massima qualità teorica dell'acquisizione digitale: i componenti e le misure progettuali, sono quelli ideali per il sensore, non più per la pellicola. Gli obiettivi sono del tipo "telecentrico" (vedi in glossario) ed abbisognano di un bocchettone d'innesto particolarmente grande. Pertanto, questo sistema codifica nell'ordine: la dimensione del sensore, il diametro del bocchettone d'innesto, la distanza tra sensore e bocchettone. Vantaggi: sistema senza compromessi, a favore del digitale. Svantaggi: impossibilità di sfruttare attrezzature già in possesso.

R

RAM Random Access Memory (memoria ad accesso casuale) Memoria con la quale si effettuano le operazioni di elaborazione; memoria di lavoro.

RAW Formato di file per utenze professionali, ha la caratteristica di non impegnare la fotocamera in alcuna elaborazione, mantenendo le informazioni "grezze" captate dal sensore. Deve essere successivamente elaborato dai programmi di fotoritocco, previo utilizzo di "software proprietari", indispensabili per la lettura, in quanto ogni marca attualmente propone una propria versione del formato. È probabile una standardizzazione a breve.

Reciprocità Equivalenza tra più coppie tempo-diaframma che forniscono la medesima esposizione: a titolo esemplificativo, 1/30" f/5,6 corrisponde, in termini esposimetrici, a 1/15 f/8. Difetto di non reciprocità: per tempi molto brevi (indicativamente inferiori ad 1/1000") o molto lunghi (generalmente superiori ad 1") la pellicola ha un'anomala risposta nei confronti della luce, reagendo in pratica come se avesse una sensibilità nominale inferiore. In questo caso, il fotografo deve apportare delle modifiche ai dati forniti dall'esposimetro per non ottenere fotografie sottoesposte. Per avere dei dati precisi, dato che nelle istruzioni presenti nella confezione il problema non è trattato, è necessario procurarsi le specifiche riguardanti la pellicola.

Reflex Apparecchio fotografico nel quale è presente uno specchio inclinato di 45° che devia l'immagine, inquadrata dall'obiettivo, verso lo schermo di messa a fuoco. In questo modo, il fotografo visualizza su un vetro smerigliato (per mezzo di un pozzetto paraluce o di un mirino posto dietro il pentaprisma) l'immagine identica a quella che verrà registrata dalla pellicola o dal sensore digitale. Per consentire l'esposizione, al momento dello scatto lo specchio si solleva. Sono attualmente in commercio fotocamere reflex 35 mm e di medio formato, analogiche e digitali.

Reflex biottica Fotocamera di medio formato dotata di due obiettivi sovrapposti della stessa focale, uno utilizzato per inquadrare, l'altro per la ripresa. In questi apparecchi, costruiti in pratica sovrapponendo due corpi (quello superiore contiene lo specchio e lo schermo per la messa a fuoco, quello inferiore la pellicola e l'otturatore centrale), lo specchio rimane fermo, semplificando la costruzione rispetto al modello ad un obiettivo.

Reflex ingranditore Ingranditore con la testa che si sviluppa in senso orizzontale, al fine di allontanare l'immagine proiettata dalla base della colonna. Questo è ottenuto per mezzo di uno specchio a 45° che devia verso il basso il flusso luminoso prodotto dalla lampadina.

Refresh Frequenza di refresh: indica il ritmo con cui il video è in grado di rigenerare l'immagine, generalmente da 75 a oltre 100 volte al secondo. Maggiore è la frequenza, migliore è la percezione.

Reticolatura Difetto provocato sulla pellicola da sbalzi eccessivi della temperatura durante il trattamento chimico.

Retrofocus Schema ottico per obiettivi grandangolari nei quali il centro ottico non si trova all'interno del gruppo di lenti, ma sta su un piano posteriore. Questo artificio permette l'utilizzo di tali obiettivi negli apparecchi reflex monobiettivo. Infatti, se ad esempio consideriamo un obiettivo 20 mm, ci rendiamo conto che, seguendo schemi costruttivi tradizionali, il piano focale cadrebbe nello spazio occupato dallo specchio, rendendone impossibile l'utilizzo.

RGB Red Green Blue Rosso, verde, blu, sono i colori primari della sintesi additiva.

Riflessione Fenomeno ottico con cui un raggio che colpisce una superficie viene riflesso con un angolo uguale a quello di incidenza, ma di direzione opposta.

Rifrazione Fenomeno ottico per cui un raggio di luce che passa da una sostanza trasparente ad un'altra (ad esempio dall'aria all'acqua) subisce una deviazione. Indice di rifrazione: valore numerico che, in base alla densità del materiale, fornisce indicazioni sul potere di rifrazione delle sostanze.

Ritocco Operazione che consiste nel correggere, mediante particolari strumenti o appositi colori, le stampe che dovessero presentare difetti quali tracce di polvere, strisci e difetti del negativo. Nelle fotografie digitalizzate l'operazione, decisamente facilitata rispetto ai sistemi tradizionali, si esegue con programmi di fotoritocco quali Photoshop. Nella fotografia digitale il termine ha un significato più vasto, comprendendo la correzione del colore ed ogni ulteriore miglioria.

Rivelatore Composto chimico a base di idrochinone, metolo, feridone etc., in grado di trasformare l'immagine latente in immagine fotografica visibile; ciò è ottenuto tramite la riduzione dell'alogenuro d'argento esposto, in argento metallico.

Rumore Nella fotografia digitale, è un sottoprodotto del sistema di acquisizione, connaturato al funzionamento del sensore (CCD o CMOS); si manifesta come disturbo nell'immagine. Può essere considerato il corrispondente della grana nella fotografia chimica, anche perché aumenta con la sensibilità impostata sul sensore.

S

Scala cromatica Foglio stampato o pellicola trasparente che riporta una serie di campioni di colori, posti in successione. Si utilizza durante la ripresa, quando è necessaria la massima fedeltà dei colori, fotografandolo assieme al soggetto, per avere un preciso riferimento sulla taratura dei colori in fase di stampa.

Scala dei grigi Foglio stampato o pellicola trasparente che riporta una serie di toni di grigio dal bianco al nero (dal trasparente al nero per i trasparenti) posti in successione. Il foglio stampato si utilizza durante la ripresa come riferimento di valutazione dell'esposizione; il trasparente serve invece per valutare il contrasto di carte e pellicole. Scala di grigio: in Photoshop (Immagine – metodo – Scala di grigio) metodo per trattare le immagini in bianco e nero o per convertire le immagini da colore in bianco e nero. In questo caso, in fase di stampa viene utilizzata la sola cartuccia di inchiostro nero.

Scala di colore In Photoshop (Immagine – Metodo – Scala di colore): metodo per creare file o lavorare in uno spazio di colori che si basa su una tavola di 16,8 milioni di colori.

Scanner Periferica del computer in grado di acquisire un documento analogico (fotografie, immagini, testi, pellicole) convertendolo in digitale. Esistono modelli detti a tamburo (costosi e destinati ad ambiti professionali), piani (i più comuni) e specifici per pellicole.

Schermo di messa a fuoco Elemento in vetro o materiale sintetico con una superficie smerigliata; in apparecchi come il banco ottico è posizionato direttamente sul piano focale, mentre nelle fotocamere reflex si trova sopra lo specchio, a distanza equivalente a quella della pellicola. Sullo schermo l'immagine viene messa a fuoco mediante la regolazione dell'obiettivo.

Selezione In Photoshop: strumenti per mezzo dei quali è possibile intervenire su determinate porzioni dell'immagine (aree, colori), lasciando inalterate le altre. Sono disponibili strumenti per selezioni di forma regolare (cerchi, rettangoli, righe, colonne ...) o irregolare: in questo caso si utilizza il lazo o la penna. Per selezionare i pixel in base al colore si usa la bacchetta magica

Sensibilità Sensibilità alla luce: risposta alla luce del materiale fotosensibile, relativamente a tutti i colori dello spettro visibile (le pellicole hanno sensibilità generalmente comprese tra 25 e 3200 ISO).

Sensibilità cromatica Risposta relativa ad un singolo colore. Le pellicole pancromatiche sono sensibili ai colori percepiti dall'occhio, con estensione all'infrarosso ed all'ultravioletto; le altre hanno sensibilità più selettive)

Sequenza Serie di clip montati in successione.

Servo-cellula o servo-flash Elemento che permette di collegare più lampeggiatori senza l'ausilio di cavi.

Sintesi additiva È la sintesi che fa riferimento ai colori RGB (rosso verde blu). Sono colori riferiti alla luce e non ai pigmenti. La somma di due luci primarie forma la luce di un colore secondario (R+G=Y – R+B=M – B+G=C) mentre la somma di tutte e tre le luci forma il bianco. In pratica, con soli tre colori è possibile riprodurre l'intero spettro visibile dall'occhio. La sintesi additiva trova applicazione nei monitor dei computer e dei televisori. Nelle pellicole a colori sono presenti tre emulsioni, sensibili ognuna ad uno dei colori RGB.

Sintesi sottrattiva È la sintesi che fa riferimento ai colori CMY (ciano magenta giallo); per mezzo della sintesi sottrattiva, si possono ricavare tutti i colori percepibili sottraendo alla luce bianca uno o più dei tre colori; la somma dei tre pigmenti a densità massima, poiché sottrae alla luce tutte le lunghezze d'onda, produce il nero. In fotografia, la sintesi sottrattiva è impiegata:

- nelle pellicole negative a colori, nelle quali, in seguito all'esposizione ed allo sviluppo, si formano tre strati colorati CMY
- nella stampa sia da negativa che da diapositiva (gli ingranditori utilizzano tre filtri di colore CMY)
- nella stampa computerizzata, dove si parla di CMYK, in quanto ai tre colori base, si aggiunge il nero (K).

Sistema operativo Software alla base del funzionamento del computer e dei programmi specifici (Word, Photoshop etc). Il più diffuso è Windows prodotto da Microsoft, mentre i computers Apple adottano il sistema OS.

SLR Single Lens Reflex Fotocamera reflex con un unico obiettivo.

Soffietto Elemento di collegamento estendibile e parzialmente deformabile a perfetta tenuta di luce; è utilizzato in alcune fotocamere per collegare la piastra con l'obiettivo al corpo contenente la pellicola; negli ingranditori raccorda l'obiettivo con la testa dell'ingranditore. Il soffietto può essere infine un accessorio per riprese macro, costituito da due piastre, un soffietto ed una rotaia; serve per allontanare l'obiettivo dalla pellicola, permettendo una messa a fuoco estremamente ravvicinata.

Soft-box Sistema di illuminazione formato da una lampada contenuta in una struttura riflettente con frontale traslucido, atto a diffondere e ammorbidire la luce, senza la formazione di ombre marcate.

Soggettiva Ripresa nella quale la cinepresa simula la vista da parte del soggetto.

Solarizzazione Operazione che consiste nell'esporre alla luce bianca la carta durante l'immersione nel rivelatore, quando l'immagine latente della prima esposizione si è già parzialmente trasformata in immagine visibile. Con questa tecnica

si ottiene una stampa in parte positiva ed in parte negativa.

Spot Illuminatore che concentra il fascio luminoso in cerchi molto stretti.

Spot esposimetro Esposimetro a luce riflessa (interno o esterno) in grado di effettuare la lettura in una zona estremamente ristretta dell'inquadratura.

Stabilizzatore Dispositivo utile alla riduzione delle oscillazioni del mezzo di ripresa. Può essere parte dell'ottica o elettronico.

Stampa È l'operazione che consiste nel trasferire l'immagine dalla pellicola alla carta o ad altro supporto sensibilizzato, trasformandola da negativa a positiva (nel sistema Cibachrome utilizzato per la stampa da diapositive, da positiva a positiva).

Stativo Vedi treppiede.

Still life Fotografia statica da studio, con soggetti inanimati.

Stop Variazione di un diaframma o di un tempo di scatto (da f/8 a f/11, il diaframma viene chiuso di 1 stop).

Sviluppo È il trattamento completo del materiale fotosensibile (pellicola e carta) ottenuto per mezzo del rivelatore, dell'arresto del fissaggio e del lavaggio. Impropriamente, sviluppo sta ad indicare anche il bagno rivelatore.

T

Tank Contenitore a tenuta di luce per lo sviluppo delle pellicole in luce ambiente. Dotata di due tappi dalla particolare conformazione, la tank permette l'immissione e lo svuotamento dei prodotti chimici senza infiltrazioni di luce, limitando le operazioni da compiere al buio al solo inserimento della pellicola nella spirale e quindi nella tank.

Telecentrico Obiettivo progettato affinché i raggi emergenti colpiscano il sensore perpendicolarmente, per evitare problemi quali le aberrazioni cromatiche e le cadute di luce. Per ottenere questo risultato è indispensabile che il bocchettone d'innesto abbia dimensioni notevolmente superiori al sensore.

Telemetro Strumento che permette la perfetta messa a fuoco, determinando la distanza del soggetto inquadrato da due punti leggermente diversi; per avere il soggetto a fuoco, le due immagini prodotte, visibili nel mirino, vanno fatte sovrapporre in un'unica immagine, girando la ghiera dell'obiettivo.

Teleobiettivo Obiettivo di lunghezza focale superiore a quello normale; nel formato 35 mm si chiamano teleobiettivi le ottiche a partire dal 75 mm.

Temperatura di colore È la temperatura, espressa in gradi Kelvin, riferita al cambiamento di colore che subisce un oggetto riscaldato; in fotografia indica il colore delle sorgenti luminose (naturali ed artificiali) che possono variare dal bianco-blu, al bianco-rosso, al bianco-ciano. Nella fotografia a colori è un elemento fondamentale, in quanto un abbinamento sbagliato tra pellicola e fonte di luce porta ad avere delle dominanti cromatiche. Le pellicole per luce solare sono tarate per una resa ottimale a 5500 K (luce solare in ore centrali con cielo limpido); le pellicole denominate T sono invece tarate per la luce artificiale al tungsteno.

Tempo di sincronizzazione È il tempo più breve che si può impostare utilizzando il flash. Vale:

- 1/60" per le fotocamere dotate di otturatore a tendina con scorrimento orizzontale;
- 1/125" per le fotocamere dotate di otturatore a tendina con scorrimento verticale (le fotocamere attuali possono avere tempi di sincronizzazione più brevi).

Con gli otturatori centrali la sincronizzazione si ha con tutti i tempi.

T-grain Pellicole di nuova generazione, dall'elevata sensibilità associata ad una grana contenuta, grazie all'utilizzo di granuli d'argento dalla forma piatta (T sta per tabular).

TIFF Tag Image File Format Formato di file molto diffuso per immagini di qualità. I tag sono marcatori che identificano informazioni sull'immagine. Consigliato per le immagini destinate alla stampa, è divenuto uno standard.

Timbro In Photoshop: strumento di ritocco in grado di clonare parti dell'immagine. Utilissimo nel restauro delle vecchie fotografie o comunque per l'eliminazione dei difetti delle pellicole (strisci, polvere, macchie), o ancora per eliminare parti indesiderate di un'immagine.

Toni Nella fotografia in bianco e nero sono le variazioni di grigio con cui vengono tradotti i colori del soggetto. Le fotografie ad alto contrasto, passando velocemente dal bianco al nero, hanno una contrazione dei toni. Al contrario, alla diminuzione del contrasto si assiste ad un'estensione dei toni con corrispondente ricchezza di particolari.

Treppiede Supporto costituito da tre gambe di altezza regolabile e da una testa per l'ancoraggio della fotocamera; è uno strumento indispensabile quando si impiegano tempi di posa lunghi o apparecchi fotografici pesanti; il suo utilizzo è comunque consigliato perché favorisce una migliore resa fotografica, evitando il micro-mosso.

TTL Through The Lens Lettura esposimetrica effettuata da sensori posti all'interno della macchina che misurano la luce che passa "attaverso l'obiettivo" prima di colpire la pellicola. Il sistema è adottato dalle moderne fotocamere e può riguardare anche la lettura della luce emessa dal flash. In questo caso la misurazione avviene durante l'esposizione, con l'otturatore aperto; il flash viene bloccato quando la luce emessa è sufficiente.

U

Ultravioletto Radiazione invisibile all'occhio ma captato dalle pellicole che lo trasformano in un leggero grigio (pellicole in bianco e nero) o in una dominante azzurra (pellicole a colori); la sua presenza è particolarmente evidente in montagna, ma si può eliminare utilizzando filtri anti-UV o Skylight (in bianco e nero anche un filtro giallo).

USB Universal Serial Bus Porta di connessione al computer particolarmente rapida, utilizzata principalmente da periferiche quali stampanti e fotocamere.

V

Velo Leggero grigiore della carta o della pellicola presente nelle zone non esposte che dovrebbero apparire rispettivamente bianche o trasparenti; può essere causato, tra l'altro, da infiltrazioni di luce, ma anche da sviluppi troppo prolungati o dall'invecchiamento della pellicola.

Vignettatura Difetto dell'obiettivo che, a causa di un abbassamento della luminosità nelle zone più esterne, produce immagini con i bordi più scuri.

Viraggio Processo chimico che consente di cambiare colore alle stampe in bianco e nero, generalmente mediante due bagni: sbianca (l'immagine viene decolorata indebolendo l'argento metallico) e toner (un colore prende il posto dell'argento nero). Il viraggio si effettua a luce ambiente, anche su stampe vecchie. I più comuni viraggi sono:

Viraggio al selenio Viraggio monobagno che mantiene i colori bianco - nero ma fa assumere una tonalità più fredda, che può sfumare nel blu.

Viraggio seppia Viraggio molto utilizzato nel passato, costituito da due bagni, che fa assumere all'immagine tonalità bianco – marroni. Il viraggio protegge le carte dal deterioramento dovuto agli agenti esterni.

W

WRAM Video Random Access Memory Memoria utilizzata dal computer per controllare l'immagine a video.

X

X Contatto per la sincronizzazione del flash elettronico.

Z

Zoom Obiettivo a lunghezza focale variabile. Gli zoom permettono, senza cambiare obiettivo, di passare con continuità da una focale ad un'altra semplicemente agendo su una ghiera (su un pulsante negli apparecchi compatti). Diffusissimi nellefotocamere con obiettivi non intercambiabili, offrono ottime soluzioni nel reportage sostituendo, di fatto, un cospicuo numero di obiettivi a focale fissa; sono raramente utilizzati nella fotografia in studio, dove il peso e l'ingombro dell'attrezzatura non costituiscono un problema.