

FOTOGRAFARE I MINERALI

*Io ne ho viste di cose che voi
umani non potreste immaginare.
Navi da combattimento in fiamme
al largo dei bastioni di Orione;
e ho visto i raggi B balenare nel buio
vicino alle porte di Tanhauser.
E tutti quei momenti andranno perduti,
nel tempo, come lacrime nella pioggia.
E' tempo di morire.*

-B.R.- Ridley Scott (1982)

E questa citazione cosa sta a significare?

Che prima di tutto "è una domanda" o meglio, è importante porsi delle domande.

Delle domande su "sistemi" più vasti dell'argomento di partenza, cioè il fotografare i minerali.

Ma iniziamo assieme questa avventura.

INTRODUZIONE

Questo è il primo di, si spera, una serie di documenti che avranno per oggetto vari argomenti sul mondo della fotografia finalizzata alla rappresentazione dei cristalli di minerali.

I documenti potranno essere utilizzati come spunti iniziali per discussioni da tenersi sul forum AMI o in altre sedi e saranno di tipo "aperto" alle varie osservazioni, esperienze, nuove idee che chiunque potrà apportare.

Lo scopo di questi lavori è quello di fornire alcune informazioni di base a chi vuole addentrarsi in questo meraviglioso mondo della fotografia dei minerali e porre un po' di ordine nella notevolissima mole di notizie e dati che s'incontrano all'inizio e che generano, quasi sempre, un leggero senso di disagio.

Procediamo per gradi.

ANALOGICA O DIGITALE?

Questa è la prima domanda che ci si pone quando si vuole iniziare a fotografare e quando si decide di comprare l'attrezzatura.

Solo quattro - cinque anni fa questa domanda aveva ancora un'unica risposta se si voleva puntare all'alta qualità dell'immagine da ottenere: analogica, cioè fotografia con utilizzo di pellicola fotografica a sviluppo chimico.

Oggi la risposta è decisamente più orientata verso il digitale, cioè l'utilizzo di attrezzatura fotografica in cui la pellicola è sostituita da sensori elettronici che "leggono" la luce e la trasformano in immagini.

E' un tenzone tecnologico, una evoluzione epocale che sta per vivere le sue ultime fasi: ma dove è iniziata la storia?

UN PO' DI STORIA

All'inizio del XIX° secolo l'industria tedesca era all'avanguardia nel mondo della fotografia con produzioni di attrezzature fotografiche di prestigio ed il cui standard di formato era dal

4,5x6cm., fino al 18x24 cm. (e anche più grandi) come formati della pellicola: si usavano lastre piane che venivano sviluppate e trattate una ad una con sistemi che avevano molto dell'alchimista o del "piccolo chimico versione senior".

Anche il cinema era veramente nell'epoca pionieristica: ricordo che il sonoro nei film è arrivato solo nel 1929 o giù di lì.

Un industriale tedesco ha pensato bene di utilizzare la pellicola cinematografica con le bande forate per impiegarla nella fotografia di tutti i giorni.

Per utilizzare questa pellicola bisognava costruire delle nuove macchine fotografiche abbandonando quelle esistenti che erano in sostanza delle voluminose scatole (anche di pregiato legno) con un soffiato estensibile in cuoio nero che finiva con una piastra porta obiettivo.

L'industria tedesca era (ancora in parte) considerata la migliore per la meccanica di precisione e quindi l'industriale di cui sopra ha brevettato e sfornato una strana macchina fotografica molto piccola, tutta metallica, mai vista prima, che per prima impiegava la pellicola cinematografica: era nata quella che sarebbe diventata un autentico mito , cioè la LEICA.

Il formato della pellicola consentiva di impressionare dei negativi di formato di 2,4 x 3,6 cm.: autentico francobollo rispetto ai formati che andavano per la maggiore..

Provate a disegnare un quadrato delle dimensioni di 56x56 mm. e poi dentro disegnate un rettangolo di 24x36 mm.: vi rendete conto che stiamo parlando di un pezzetto del fotogramma che all'epoca veniva considerato già molto piccolo, sotto il quale era impossibile fotografare (il famoso 6x6 o formato 120).

La fabbrica della LEICA ha sfornato nel giro di pochi anni autentici gioielli di meccanica e creato ottiche espressamente progettate per ingrandire di molto questi piccoli fotogrammi che tutt'ora vengono chiamati "formato Leica" o formato 135.

Prima e dopo la seconda guerra mondiale il Giappone ha iniziato a copiare la Leica e da lì a poco ha iniziato a produrre dei cloni validi: le prime NIKKON (poi Nikkor e Nikon), le prime CWANON (poi Canon), le ASAHI, a seguire le TOPCON.

Intanto in Germania furoreggiavano le LEICA, le EXAKTA, ROLLEI, ZEISS IKON ed altre marche.

Già da decenni queste macchine consentivano di sostituire gli obiettivi di ripresa: i più diffusi erano il 35 mm. (grandangolare), il 50 mm. (normale), l'85 mm. (medio tele), il 100 mm. (teleobiettivo), ed il 135 mm. (il teleobiettivo per eccellenza).

Non si andava oltre per delle difficoltà di schemi ottici e perché sussisteva l'errore di parallasse, cioè l'obiettivo "vedeva" una porzione del soggetto, il mirino del fotografo ne vedeva una leggermente disassata.

In Italia non si stava a guardare e nei primi anni '50 è stata costruita una breve serie di una macchina fotografica rivoluzionaria , la RECTAFLEX che come concetti costruttivi e brevetti era anche più avanti rispetto alla LEICA.

Appena dopo la 2° guerra mondiale le macchine fotografiche tipo LEICA, in cui si trapeggiava il soggetto da riprendere attraverso un mirino ottico (cioè un foro con delle lenti o un mini-cannocchiale), sono state affiancate da nuove macchine fotografiche in cui l'immagine catturata dall'obiettivo veniva deviata attraverso dei prismi interni direttamente sull'oculare: in pratica quello che vedeva l'obiettivo, veniva visto dall'occhio del fotografo.

Nasceva la tecnologia REFLEX.

Questa evoluzione tecnologica consentiva di avere delle ottiche più performanti sia in uno, che nell'altro senso: già nei primi anni '70 si avevano delle ottiche dignitosissime (per l'epoca) di lunghezza 24, 28 mm. tra i grandangolari, e 200, 300 mm. tra i tele obiettivi spinti., e sempre con l'occhio del fotografo che vedeva quello che poi si impressionava sulla pellicola.

L'uso di elaboratori elettronici e di tecniche costruttive sofisticate hanno fornito le solide basi dell'industria ottica in cui la Germania dettava ancora legge: nel frattempo l'industria nipponica diventava regina del mercato ed in pratica nei primissimi anni '80 aveva un quasi monopolio sul mercato fotografico.

Rimaneva in vita una limitata produzione europea che si attestava su una fascia di assoluta eccellenza con l'inossidabile Leica a telemetro (cioè non reflex), a cui si affiancava la Leicaflex (cioè la Leica a visione reflex), e la Hasselblad, sofisticata reflex formato 6x6 di produzione svedese; a cui si affiancava una produzione di ottiche di assoluto valore che rappresentavano (ed in parte ancora rappresentano) il modello da seguire con i vetri della ZEISS IKON, e LEICA.

In Russia per anni si è sviluppata un'industria di apparecchi fotografici con produzioni di cloni di Leica a telemetro (le Zorky e le Fed), sia di corpi reflex (le famose Zenith) ed anche modelli 6x6 (i modelli Kiev): è una produzione di concetto spartano, per noi molto economico come costo, ma con ottiche dignitose.

Con i modelli prodotti nella Germania dell'Est (le Pentacon e Praktica) sono state la palestra e le navi scuola per molti fotografi.

La pellicola veniva man mano migliorata e già prima del 2° conflitto mondiale esisteva la pellicola colori con sensibilità molto bassa (come dire 10 ISO di adesso).

Poi è apparsa in modo sempre più massiccio la moderna evoluzione della pellicola a colori che si trasformava, sempre tramite processi in DIAPOSITIVA.

Già alla fine degli anni '70 si avevano pellicole a colori e per diapositive di qualità eccellente: AGFA, KODAK, FUJI erano i marchi più diffusi.

Verso la fine degli anni '80 si iniziava a parlare di una tecnica di ripresa tramite dei "sensori" che "leggevano" la luce e con segnali elettronici riuscivano a restituire delle granulose immagini: i modelli prototipi apparivano e sparivano nelle fiere di settore.

Poi qualche modello è stato messo in produzione, si è proceduto ad una rapidissima evoluzione che seguiva di pari passo il progresso tecnologico dei computer e di quello che ci gira attorno.

Nel giro di pochi anni arriviamo alla situazione tecnologica attuale, che per sommi capi si può così riassumere.

FOTOGRAFIA ANALOGICA

Assoluta perfezione di risultato con abbinamenti di ottiche eccelse con pellicole di altissima qualità.

Tecnologia ormai matura dove i miglioramenti prevedibili sono minimi.

FOTOGRAFIA DIGITALE

Tecnologia in rapidissima evoluzione con margini di miglioramento ampi, forse amplissimi.

Risultati eccellenti fino a formati di stampa da 80x100 cm., che però necessitano l'utilizzo di attrezzature ultramoderne ed ancora costosissime.

Queste costosissime attrezzature mostrano (ancora per poco probabilmente) di NON raggiungere la perfezione delle DIAPOSITIVE ANALOGICHE eseguite con attrezzature analogiche eccellenti.

Quello che qualche anno fa era uno scontro di tecnologia si sta trasformando in un passaggio da una tecnologia (l'analogica) ad un'altra (quella digitale), che ci tocca subire e gestire a seconda dell'umore e delle preferenze di ciascuno di noi.

Trattandosi di prodotti industriali, quello che governa il cambiamento è il mercato e l'industria.

Quindi è gioco forza necessario fare i conti realisticamente di quello che si trova sui banchi dei negozi di fotografia.

SITUAZIONE ATTUALE DEL MERCATO (marzo 2006)

Esaminiamo le varie componenti del processo fotografico.

PELLICOLE

Le gloriose pellicole AGFA non vengono più prodotte.

KODAK sta spostando la sua forza industriale sul digitale dato che nel 2005 appena trascorso per la prima volta nella sua storia, ha guadagnato di più (il 54% dei suoi utili) dal digitale rispetto al mercato tradizionale (carta e pellicole): ha già deciso tagli del personale per 25.000 addetti.

Non sempre è facile trovare pellicola Kodak sugli scaffali: parlo delle pellicole di tipo professionale

FUJI ha una grande fetta del mercato delle pellicole normali e dia (le famose Velvia e Sensia). Grazie alla sua grossa fetta del mercato digitale, nel 2005 ha aumentato gli utili del 30%, anche se le vendite di pellicole sono calate del 20%.

I dirigenti dichiarano che non usciranno dal settore analogico (pellicole e carta fotografica) ma che entro settembre ridurranno di un terzo la loro forza lavoro (5.000 "esuberanti") e sposteranno la produzione analogica dal Giappone alla Cina.

MACCHINE FOTOGRAFICHE

I marchi negli anni del boom (1970-1990) erano decine, ora sono pochissime quelle che mantengono un listino completo su varie categorie (professionali, semipro, dilettanti)

OLYMPUS: storico marchio giapponese che da anni ha abbandonato la fotografia analogica, e per noi rappresenta una perdita grave visto che era specializzata in micro-fotografia; continua con il digitale, ma non ha una grande fetta di mercato.

ex MINOLTA, KYOCERA: non produce più analogico e probabilmente abbandonerà anche il digitale specializzandosi in settori diversi (attrezzature d'ufficio? Componenti elettroniche?)

KODAK : punta sempre di più anzi, solo sul digitale; non si esclude che voglia ridurre il listino mantenendo solo i prodotti di fascia media, economica (era iniziata così la sua storia con il capostipite mister Eastman) lasciando perdere la fascia alta e proseguendo la produzione di sensori con qualche partner (la Sony?)

Attualmente ha in listino delle reflex digitali di fascia alta che fino a poco tempo fa erano il modello da imitare e raggiungere.

NIKON: ha dichiarato di voler mantenere a listino solo uno o due modelli di fotocamere analogiche garantendo ricambi per un certo periodo per quelle uscite di produzione e di puntare tutto sul digitale; non ha ancora fatto uscire il sensore di dimensioni pari al 24x36 mm.

CANON : mantiene ancora in listino il settore analogico, ma anch'essa punta tutto sul digitale.

E' la padrona del mercato in quanto ha sfornato sensori di dimensioni uguali al fotogramma 24x36mm. : in gergo il sensore 24x36 mm. si dice FF acronimo di "full frame", con sensibilità che arrivano praticamente a 17 Mp,

ALTRI MARCHI : compaiono anche marchi storici come la Pentax, Ricoh ecc. vanno e vengono, a seconda delle mode e se indovinano qualche modello: sono legate a filo doppio dalla produzione della componentistica.

Uno o due anni fa trovare sensori da 6-8 Mp. Di modeste dimensioni comportava una spesa notevole, invece ora è lo standard.

HASSELBLAD : caso a sé. Mantiene un notevole appeal nel settore analogico 6x6, ma ha fatto uscire anch'essa una macchina digitale con un sensore doppio come dimensioni rispetto al 24x36 mm., e con ben 39 Mp.(milioni di pixel !).

Costo in linea con il suo lignaggio : si parla di soli 30.000 euro.

LEICA a telemetro e reflex : esistono ancora, sono di una fascia elitaria; entrata di componentistica digitale.

Trovare una reflex Leica usata a poco più di 1.500 euro fa piangere il cuore ai nostalgici.

OBIETTIVI

Spariti molti marchi, anche qui sono rimasti in pochi.

Pochi marchi ufficiali ed alcuni produttori di ottiche universali, cioè che possono essere utilizzate su diverse macchine fotografiche tramite appositi innesti intercambiabili.

ZEISS IKON: è ancora una pietra di paragone; notizia di questi giorni, sta producendo ottiche con il proprio nome per la Nikon

NIKON : fascia completa di obiettivi di ottima, eccellente qualità, specie per il grandangolari

CANON : fascia completa di obiettivi di ottima, eccellente qualità, specie per i teleobiettivi e tele di lunga gittata (dai 400 mm. in su).

SIGMA, TAMRON, TOKINA, VIVITAR ECC. : possono presentare modelli buoni, come meno buoni; talvolta reggono il confronto con quelli originali; prima dell'acquisto necessita procedere con la massima attenzione all'esame e comparazione delle loro caratteristiche ottiche e delle loro prestazioni.

MERCATI DI NICCHIA, ACCESSORI, ANTIQUARIATO

Il formato Leica, inteso anche come tipologia di macchina ha incontrato una fortuna commerciale per via di quella sua aria demodè: alcune marche hanno fatto uscire delle 35 mm. a telemetro da costo abbastanza alto e con obiettivi intercambiabili di costo elevato (marca Bessa, Ricoh, Voigtlander ecc.).

Tutto l'analogico si ritrova prezzi più che accettabili sul mercato dell'usato, talvolta anche a prezzi che rasentano il ridicolo.

Alcune produzioni analogiche sconfinano nel mercato considerato di "antiquariato o modernariato".

Quello che era di altissima qualità (obiettivi Zeiss, alcuni modelli Nikon e Canon) mantiene prezzi elevati anche è nell' usato.

Gli accessori per camera oscura sono praticamente invenduti.

Gli accessori universali che possono andare sia sull'analogico che sul digitale (cavetti, flash, lampade, automatismi, cavalletti, filtri ecc.) seguono andamenti di mercato normali.

CONSIGLI GENERALI

Cosa comprare in questo vasto e confuso mercato?

Analogico o digitale?

Nuovo o usato?

NECESSITA FARE PRIMA DI TUTTO I CONTI CON LA PROPRIA CAPACITA' FINANZIARIA E POI BISOGNA ESEGUIRE UNA SCELTA DI CAMPO.

Quindi bisogna chiedersi:

a) quale somma voglio spendere per l'attrezzatura?

b) desidero comprare nuovo o usato?

Le due domande si intersecano e quindi l'una porta all'altra : spendo poco e quindi o compro attrezzatura nuova di fascia media-bassa, oppure di fascia media-alta ma usata.

Leggere per esempio la rivista TUTTIFOTOGRAFI che ha un inserto con pagine rosa per le inserzioni di vendita anche usato da privato a privato, visitare il forum di www.photo4u.it dove c'è una nutrita sezione di inserzioni di vendita usato da forumista a forumista e non. Con queste due indicazioni avrete tutte le notizie che vi servono inizialmente.

Chiarito quale probabile attrezzatura si è in grado di acquistare, bisogna chiedersi:

- c) quale tipo di fotografia si intende eseguire?
- d) paesaggi? viaggi? Anche micro saltuariamente?
- e) solo micro?
- f) Intendo seguire con passione e studio la fotografia?

Se non sapete rispondere a queste domande, vi conviene comprare una piccola, compatta digitale da 5-6 Mp. dotata con uno zoom da 38-135 mm. , rigorosamente USATA (quindi spendere non molto) ed iniziare a scattare di tutto.

Con il tempo capirete se il 38 mm. è troppo stretto e che vi necessita assolutamente un grandangolare di almeno 24-28 mm., oppure un teleobiettivo più lungo perché vi piace un certo tipo di foto o la caccia fotografica o la foto sportiva.

Con questo "muletto " fatevi una cultura fotografica leggendo LIBRI DI TECNICA DI BASE: cosa significa stringere il diaframma? Cosa comporta? Perché devo usare tempi lenti o veloci? Cosa vuol dire esporre sulle luci?, Cosa è la profondità di campo?

Prendete regolarmente una buona rivista, FOTOGRAFARE, TUTTIFOTOGRAFI.

Scorrete le immagini sul forum che ho citato poco prima, dove c'è una sezione dedicata ai grandi fotografi con moltissime loro immagini; nel forum vengono giudicate anche le foto degli stessi forumisti e dalle critiche riuscirete a farvi delle idee.

ED I MINERALI QUANDO SI FOTOGRAFANO?

Troppo presto: non si va a correre a Monza o a Silverstone solo perché si ha la patente B e si è guidato l'auto di tutti i giorni.

Fotografare i minerali non è facile, e tutte le lacune tecniche e di cultura fotografica che abbiamo fanno naufragare i nostri sogni di immagini belle e nitidissime.

Se non conosciamo a fondo le possibilità ed i limiti delle attrezzature, non riusciremo a fotografare decentemente i minerali, né eseguire belle foto di paesaggio ecc.

Fine 1° parte

FABIO TOSATO