

27 luglio 2010 15:20

La macchina fotografica. Dal mistero del rullino ai 'famigerati' megapixel: una guida

di Ezio Rotamartir*



Un tempo fare le foto era quasi un rito iniziatico, destinato ai felici possessori di “macchine fotografiche” complicate, ricche di selettori, bottoni e ghiera attraverso cui era necessario impostare una serie di parametri affinché lo scatto producesse poi una foto corretta. Decine erano le tipologie di pellicola, dalle negative – che permettevano di ottenere le normali stampe a colori o in bianco e nero – fino alle diapositive, che permettevano dopo il processo di sviluppo chiamato inversione, di proiettare su grande schermo le immagini riprese. Lo schermo, spesso, era rappresentato da una semplice parete bianca di casa e l'occasione della proiezione veniva largamente anticipata, in modo che amici e parenti potessero partecipare all'evento.

Oggi tutto questo è storia, addirittura preistoria per alcuni soprattutto per chi non ha vissuto il momento dell'attesa, quel tempo infinito che trascorreva tra il momento dello scatto e il ritorno tra le mani del frutto di quella esposizione: la fotografia era qualcosa di immaginario, di irreali, di intangibile almeno fino a quando rimaneva sottoforma di pellicola, rinchiusa nel metallo del porta rullino. Diveniva realtà solo con lo sviluppo e la stampa, processi che prendevano tempo e necessitavano del passaggio attraverso mani terze, quelle del negozio di fotografia e del laboratorio di sviluppo. Nessuna preview dell'immagine, nessuna certezza che la foto scattata nel remoto luogo di vacanza in cui, magari, non si tornerà più per tutta la vita, fosse stata esposta correttamente e il soggetto fosse davvero a fuoco.

Le macchine fotografiche erano metalliche e pesanti oltre che, come si diceva prima, assolutamente poco semplici da utilizzare, soprattutto per il fotografo “della domenica”. In suo aiuto c'erano già sul mercato delle “macchinette” automatiche del tipo inquadra e scatta la cui qualità, però, lasciava molto a desiderare.

Ai giorni nostri, per certi versi, la situazione non è in fondo cambiata moltissimo: esistono fotocamere molto complesse e, altre, assolutamente semplici da utilizzare ma, entrambe le categorie sono ora digitali e la qualità dell'immagine finale davvero elevata. Ne esistono modelli con le ottiche intercambiabili, alle quali è possibile cioè cambiare gli obiettivi così da scegliere il migliore in ogni tipo di situazione di ripresa; altri con una sola lente incorporata, il più delle volte si tratta di un obiettivo cosiddetto zoom, cioè capace di estendere il proprio raggio d'azione da un grandangolo fino a un supertele, ossia lenti in grado di riprendere un panorama ma, al tempo stesso, di zoomare o ingrandire un particolare fino a venti o trenta volte l'inquadratura iniziale. Queste caratteristiche sono ormai comuni a tutti i modelli delle più note case costruttrici ma c'è anche altro da sapere prima di acquistarne una.

Uno dei maggiori fenomeni che sfiorano la favola metropolitana riguarda il numero di milioni di pixel (i famigerati Megapixel) che la macchina è in grado di registrare quando acquisisce un'immagine. L'idea di base sarebbe semplice: più megapixel meglio è.

Errore. Come al solito, parlando di tecnologia, il discorso è un po' più complesso, visto che in ballo ci sono altri fattori importanti come il sensore, la qualità delle ottiche e la capacità di elaborazione dell'intero sistema, giusto per citarne alcuni.

Il sensore è il cuore della macchina digitale, è il luogo in cui si forma l'immagine, è “la pellicola” dell'era digitale. Questo può avere varie dimensioni e caratteristiche che non prenderemo in esame oggi per questioni di sintesi ma importante è sapere che, in questo caso, più grande è meglio è. Purtroppo, come capirete anche solo guardando una compatta digitale in cui tutto è miniaturizzato, anche il sensore ha una dimensione contenuta ma, nonostante ciò, un adesivo colorato annuncia a gran voce il numero di megapixel di cui è capace.

Aiutiamoci con la matematica, anzi, vista la stagione calda, basta addirittura l'aritmetica: sarà sufficiente dividere l'area del sensore per il numero dei pixel disponibili per ottenere la dimensione del singolo pixel, l'unità base di acquisizione e trasformazione della luce nella nostra foto. Anche in questo caso l'equazione di prima è valida: più grande è meglio è. Un pixel di grandi dimensioni è capace di acquisire e analizzare con maggior precisione la luce che lo colpisce. Quindi chiediamo quali sono le dimensioni del sensore (almeno APS-C) anziché insistere sul numero di MP di cui dispone.

Altra discriminante è il mirino, cioè lo strumento attraverso il quale si guarda ciò che si sta scattando. La tendenza dei produttori, negli ultimi anni, è quella di eliminarlo, al fine di risparmiare qualche centesimo di Euro che, al momento dell'acquisto, potrebbe pesare per qualche decina sulle nostre tasche. Al suo posto si preferisce

utilizzare lo schermo su cui si visualizzano le immagini, una volta scattate; può sembrare una furbata ma ha almeno due controindicazioni: a) quando si scatta in piena luce, potrebbe essere difficile vedere correttamente ciò che si sta inquadrando; b) il consumo di corrente aumenta in modo considerevole riducendo l'autonomia di scatto della batteria. Perciò, se siamo in dubbio tra due modelli scegliamo sempre quello che dispone di un mirino ottico, che funziona anche a display spento.

Abbiamo parlato di obiettivi e zoom: è bene soffermarci anche qui su qualche dettaglio. Spesso troviamo macchine fotografiche che segnalano la capacità di zoom addirittura fino a 100x (si legge "cento per"), capaci cioè di un'estensione enorme in termini di ripresa. Bisognerà fare attenzione che questo fattore di moltiplicazione non sia digitale ma la camera disponga di uno zoom ottico: l'ingrandimento dell'immagine – diciamo così – nel primo caso sarà dato da "un'interpretazione" del processore digitale della macchina che inserirà secondo dei calcoli prestabiliti dei dati immaginari nelle vostre immagini, cosa che lo zoom ottico, sicuramente meno potente del fratello numerico, invece si guarderà bene dal fare, restituendovi immagini il cui contenuto sarà fedele alla realtà. Solitamente questa scelta è fatta dai produttori che hanno a loro disposizione lenti di qualità superiore e che non vogliono "tradire" la filosofia di base della fotografia. Se sentite di aver bisogno di un teleobiettivo molto potente allora sarà forse il caso il vostro interesse si rivolga verso un altro livello di fotocamera: magari reflex a ottiche intercambiabili.

Ora due parole sul flash o illuminatore. La cosa più ovvia, quando si scatta in condizioni di scarsa luminosità è quella di ricorrere al flash. Errore. Almeno nell'utilizzo delle macchine fotografiche digitali. Spesso la differenza tra una foto scattata col flash e una senza è uno scatto molto bello, a favore della seconda opzione. Quante foto avete visto, scattate in occasione di feste o ritrovi, in cui i soggetti hanno gli occhi che sembrano quelli di un demone? Tipico esempio di un cattivo utilizzo del flash: le macchine più moderne sono dotate di una funzione che permette la correzione di questo problema attraverso uno stratagemma luminoso che impone, però, l'impostazione corretta di questa funzione. Di solito nessuno perde il proprio tempo a imparare come si usa correttamente qualcosa: lo facciamo con il televisore, l'auto, il termostato del riscaldamento, la macchina fotografica. Ricorriamo a un amico o a un esperto quando vogliamo fare qualcosa di più complesso. Poi ci sono i forum su internet. Se ci troviamo stremati, in situazione di estrema necessità, soli e senza nessuno da chiamare allora mettiamo mano ai manuali d'istruzione, sempre che non siano stati buttati insieme alla confezione, subito dopo l'acquisto.

Per questo motivo è buona regola imparare a fotografare anche senza flash, poiché le moderne macchine hanno la capacità di adattarsi al tipo di luce disponibile con molti altri metodi, uno di questi regolando l'esposizione oppure il numero di ISO, un numero che un tempo indicava la sensibilità della pellicola e che oggi – diciamo ancora così – permette, aumentandolo, di scattare anche quando la luce è davvero poca. Fate una semplice prova: scattate una foto in casa con la luce accesa poi provate a fare lo stesso accendendo semplicemente una candela. Il risultato vi sorprenderà e il flash resterà spento, salvando, tra l'altro, la carica della batteria che vi servirà per fare molti altri scatti.

La fotografia è fatta di prove, di sperimentazione, di tentativi: per questo motivo non abbiate paura di sbagliare e scattate, scattate, scattate. All'inizio avrete centinaia di foto mediocri tra cui scegliere poi, piano piano con il tempo, capirete come migliorare l'inquadratura, il tempo giusto in cui riprendere le persone, al fine di catturare il loro lato migliore, quello che le caratterizza e che si evince anche da una semplice immagine. Imparerete a non tagliare le teste dei soggetti più alti, a non fotografare contro luce, a evitare di fotografare la zia Clotilde con gli occhi chiusi oppure facendo entrare nella foto elementi di disturbo come rami, cartelli stradali o soggetti indesiderati. Questo ve lo può dare solo l'esperienza. Qualche suggerimento e, per chi volesse, qualche approfondimento tecnico lo potete trovare su Osservatorio Digitale (www.osservatoriodigitale.it) (<http://www.osservatoriodigitale.it>) un mensile di fotografia consultabile liberamente sul web.

Buoni scatti a tutti e, per chi le fa, buone vacanze.

* *Ezio Rotamartir*

er@osservatoriodigitale.it