

i consigli

di Lucio Perotti

Una guida per la scelta della videocamera digitale

Utilizzando le più recenti tecniche digitali, le videocamere oggi sul mercato registrano immagini di qualità elevata e instaurano una stretta relazione col PC: gli utenti - anche i meno tecnologici - hanno la possibilità di montare e rivedere i propri filmati con poche e semplici mosse sul monitor o sul televisore, conservandoli per gli anni da venire sui moderni sistemi di memoria come i DVD. La maggior parte delle videocamere DV poi può anche fare le veci della macchina fotografica, con risultati oramai comparabili. Resistono ancora le videocamere analogiche confidando su prezzi in caduta libera ma il loro destino è comunque quello di scomparire tra uno o due anni.

Questo articolo vuole orientare coloro che si accingono all'acquisto di una macchina digitale non tanto nel senso di un risparmio economico quanto quello di una scelta appropriata ai propri bisogni o desideri.

Descrizione dei principali video formati

A - MiniDV: è quello che offre la qualità migliore, con una risoluzione che parte da 500 linee in su. Impiega minicassette abbastanza costose che durano 60 minuti in SP e 90 in LP. Il riversamento del filmato nel PC può avvenire tramite la porta iLink/ Firewire/IEEE 1394 (v. avanti), senza alcuna perdita di qualità e rendendo facilmente realizzabile un editing quasi professionale con possibilità di rapida copia su nastri VHS o dischi CD o DVD.

MiniDVD: è di recentissima introduzione sul mercato italiano (un solo modello) e il costo è superiore ai 3.000 euro. Da considerare più in là nel tempo.

B - Digital 8 (o D8): le macchine basate su questo formato (solo Sony) sono uguali per forma alle analogiche e come queste impiegano l'economico nastro 8mm che può durare sino a 90 minuti in SP, offrendo una buona qualità, solo di poco inferiore a quella del miniDV.

C - Hi8: analogico, è una variante dell'8mm, con qualità superiore rispetto a questo (può arrivare a 400 linee).

D - 8mm: formato analogico dominan-

te sino a qualche anno fa. Condannato oramai dalla bassa risoluzione che tocca al più le 270 linee.

Criteri da considerare nella scelta

Le principali categorie che guidano alla scelta sono:

- ◆ Ottica dell'obiettivo
- ◆ Specifiche del CCD
- ◆ Stabilizzazione dell'immagine
- ◆ Specifiche audio
- ◆ Schermo LCD
- ◆ Standard di collegamento al PC

Sistema ottico: la qualità delle lenti che compongono l'obiettivo resta uno dei due elementi che più concorrono ad elevare il costo di acquisto (l'altro è il sistema CCD).

Il loro standard deve essere alto innanzitutto se si intende impiegare la videocamera anche come macchina fotografica con caratteristiche al di sopra della media. Se si vuole fare una buona scelta si prenda in considerazione la Canon XL1 che usa le lenti fotografiche della EOS 35mm., oppure le Sony di fascia medio-alta che impiegano ottiche Zeiss. Riguardo allo zoom - altamente enfatizzato ma in realtà uno specchietto per allodole - si consideri che una buona resa effettiva si ottiene solo con lenti ottiche, mentre con gli zoom digitali (sino a 500x 1), che manipolano le immagini elettronicamente, si ha il fenomeno della pixelizzazione o della blocchettatura. Stabilizzazione dell'immagine: si ottiene in modo ottico (il migliore), digitale o elettronico (il peggiore).

Specifiche del CCD: il Charged Coupled Device può essere considerato l'occhio della videocamera e come quello che trasmette le immagini al cervello che le interpreta, così il chip o i chip del CCD analizzano la luce in entrata convertendola in segnali elettrici. La efficacia del sistema di CCD si valuta dal loro numero (da 1 a 3), dal numero e dalla grandezza (in pollici) dei chip che lo compongono e dal numero di pixel attivi (da 250.000 sino a 800.000) per ogni chip.

La scaletta che segue consente una valutazione di fondo della videocamera:

- ◆ 1 CCD da 1/4 (chip piccolo): macchina discreta
- ◆ 1 CCD da 1/3 (chip largo): macchina buona
- ◆ 1 CCD da 2/3 (chip extra largo): m.na molto buona
- ◆ 3 CCD da 1/4: macchina eccellente
- ◆ 3 CCD da 1/3: il meglio a tutt'oggi

Un ulteriore criterio di valutazione del CCD è la minima quantità di luce (misurata in Lux)

richiesta per produrre un'immagine. Alcune videocamere hanno un Lux pari a zero e sono quindi capaci di riprendere anche nel buio (<Night Shot>) fornendo però immagini verdastre o rossastre.

Si affacciano da poco poi sul mercato macchine che offrono il <Progressive Scan> anche detto <Progressive Recording Mode>, un sistema CCD che permette di analizzare in alta banda i singoli fotogrammi per registrarne 25 al secondo "pieni" invece dei 50 interlacciati: i film risultano nitidi e con un grande numero di colori in tutte le sfumature, mentre le foto rivaleggiano con quelle ottenibili con le macchine fotografiche classiche.

Specifiche audio: per ottenere un sonoro di buona qualità (a 4 tracce monofoniche o a 2 stereofoniche), una videocamera DV deve avere 4 canali da 32 kHz a 12 bit audio o 2 canali da 48 kHz a 16 bit audio o meglio ancora la concomitanza di tutti e due.

Schermo LCD: presente oramai in tutte le DV; il criterio di scelta indica in almeno 220.000 pixel il valore minimo di buona qualità visiva.

Standard di collegamento al PC:

se la visione delle immagini registrate sul televisore avviene collegando l'uscita AV della videocamera all'entrata AV o alla scart di quello, non altrettanto dicasi per il collegamento col PC. Quello che con le analogiche era un problema di praticità e soprattutto di qualità della trasmissione (che si riduceva anche del 50%), con le digi-

segue a pag. 30