



L'immagine digitale è sul CD

Le macchine fotografiche digitali sono una realtà ormai da molto tempo. Anche le videocamere digitali sono diventate ormai lo standard per la registrazione video amatoriale. Le moderne fotocamere rappresentano una valida alternativa alla fotografia tradizionale quando si voglia ottenere immagini soprattutto in formato elettronico e quindi facilmente manipolabili e stampabili, che possono essere spedite via Internet o memorizzate su un CD, visualizzate sullo schermo del computer (magari in una pagina Web) oppure sul televisore, collegando a questo direttamente la fotocamera.

Per contro la qualità delle fotografie ottenute con questi apparecchi non è ancora paragonabile con quelle scattate da una buona macchinetta fotografica analogica. Finché ci si limita al classico formato 10x15 non si notano le differenze (a patto di avere un'ottima stam-

pante) ma appena si cerca di fare un ingrandimento, la natura digitale delle immagini esce prepotentemente fuori. Cosa completamente opposta succede con le videocamere digitali. In questo caso in fatti il segnale video è già di per suo dotato di caratteristiche limitate (il

quadro di un fotogramma PAL è di soli 720x576 pixel) a causa del formato televisivo, "povero" di qualità rispetto ad una immagine fotografica. Nel caso del video i formati digitali permettono invece di migliorare notevolmente la qualità della visualizzazione. Le moderne tecni-

che di compressione consentono infatti, a parità di larghezza di banda registrabile, l'immagazzinamento di una quantità maggiore di informazioni. Questo si traduce in una maggiore stabilità dei filmati, in un migliore controllo del colore e in una migliore definizione (più di 500 linee per un camcorder digitale contro le 400 scarse di una telecamera S-VHS o Video 8 Hi-Band).

Sia le fotocamere che le videocamere nascono come prodotti naturalmente portatili, quindi facilmente utilizzabili, almeno quando si fanno le riprese o si scattano le foto. Il problema nasce quando si vuole vedere il risultato delle nostre fatichette.



Le nuove fotocamere Sony che registrano le immagini direttamente su CD: MVC-CD200 e MVC-CD300.

comprare una buona carta specifica per la stampa di foto (e quella costa parecchio) e trasferire le immagini sul computer, dal quale potranno poi essere stampate.

Immagini su CD e filmati su DVD

Le normali fotocamere digitali permettono il trasferimento tramite cavo dedicato, normalmente con collegamento USB.

Una volta trasferite le immagini sul computer da qui si può stamparle, visionarle o memorizzarle su un supporto non volatile, come un drive ZIP o un CD-ROM. Bello sarebbe che le immagini fossero salvate su questi supporti già dalla fotocamera. Questo oggi è possibile grazie a due apparecchi fotografici della Sony. La MVC-CD200 e la MVC-CD300 utilizzano infatti, come supporto per la registrazione delle immagini il CD-R. Entrambe le fotocamere consentono di registrare su CD-R da 8 cm da 156 megabyte (quelli piccoli,

Mentre per le videocamere la cosa non è poi così complicata (basta collegare le uscite video ed audio della videocamera al televisore ed il gioco è fatto), per le fotocamere il discorso è decisamente più complesso.

Quasi tutte le macchine fotografiche digitali permettono il collegamento al televisore per visionare in sequenza le foto. Ma a parte che la qualità è quella televisiva, in questo modo è possibile solamente una visualizzazione tipo "presentazione", in pratica vedere le foto in questo modo assomiglia molto alla visione collettiva di diapositive, con lo svantaggio che la qualità è molto ma molto inferiore.

L'alternativa è la stampa delle foto. Ma per ottenere delle buone stampe è necessario dotarsi di una ottima stampante di tipo fotografico (ma ormai si trovano a costo più che accessibile),



La telecamera Hitachi DZ-MV100, che registra direttamente su supporto DVD-RAM.



Le nuove fotocamere Photosmart della HP, che si collegano ad infrarossi con il computer o la stampante.

nati proprio per questo tipo di applicazioni) o su CD-RW. Entrambe premettono di registrare sul CD-R e CD-RW immagini fino a 1600x1200 pixel, con una profondità di colore di 24 bit. In questo caso su un disco CD-R o RW possono essere memorizzare fino a 250 immagini alla massima risoluzione. La CD300 consente inoltre di catturare immagini multiple, senza attendere la registrazione sul CD, grazie ad un buffer di me-

7-21mm (equivalente ad un 34-102 mm) e CCD da 3.3 megapixel. Le MVC-CD200 e MVC-CD300 sono i nuovi modelli per il

2001 mentre ricordiamo che già la Sony aveva presentato, a settembre, una fotocamera con masterizzatore CD incorporato: la Mavica MV 1000.

Queste fotocamere consentono quindi di avere le immagini scattate immediatamente in formato CD, che potrà essere letto

da un normale computer dotato di lettore per CD-ROM. In questo modo è facilitato lo scambio di immagini tra fotocamera e computer.

La nascita di fotocamere che registrano le immagini direttamente su CD è indice del fatto che il CD è sempre più il formato di scambio ideale per il materiale digitale. Nel video sta succedendo più o meno la stessa cosa, fermo restando che l'enorme qualità di informazioni presenti nel flusso video digitale, non consente l'utilizzo del CD come supporto. A questo ha rimediato la Hitachi che ha da poco presentato la prima videocamera al mondo che registra su DVD-RAM. IL DVD-RAM consente infatti di registrare fino a 1,46 Giga-byte di dati video digitali in formato MPEG-II per lato su un singolo disco da 8 cm. Il disco è riutilizzabile fino a 100.000 volte e capace di contenere l'equivalente di due ore di audio/video digitale in formato MPEG-2, oppure migliaia di immagini fotografiche digitali. Il disco può essere letto da qualsiasi apparecchio DVD-RAM, soprattutto i drive DVD-RAM per PC. La DVD-CAM Hitachi sfrutta tutte le caratteristiche della tecnologia DVD, quali ad esempio l'accesso diretto e l'elevata velocità di lettura e scrittura. In questo modo è possibile avere un accesso immediato alla scena registrata che si desidera.

L'utilizzo di un DVD-RAM come memoria di massa consente di fare editing video senza dover acquisire il segnale attraverso schede di cattura.

La nascita di fotocamere che registrano le immagini direttamente su CD è indice del fatto che il CD è sempre più il formato di scambio ideale per il materiale digitale. Nel video sta succedendo più o meno la stessa cosa, fermo restando che l'enorme qualità di informazioni presenti nel flusso video digitale, non consente l'utilizzo del CD come supporto. A questo ha rimediato la Hitachi che ha da poco presentato la prima videocamera al mondo che registra su DVD-RAM. IL DVD-RAM consente infatti di registrare fino a 1,46 Giga-byte di dati video digitali in formato MPEG-II per lato su un singolo disco da 8 cm. Il disco è riutilizzabile fino a 100.000 volte e capace di contenere l'equivalente di due ore di audio/video digitale in formato MPEG-2, oppure migliaia di immagini fotografiche digitali. Il disco può essere letto da qualsiasi apparecchio DVD-RAM, soprattutto i drive DVD-RAM per PC. La DVD-CAM Hitachi sfrutta tutte le caratteristiche della tecnologia DVD, quali ad esempio l'accesso diretto e l'elevata velocità di lettura e scrittura. In questo modo è possibile avere un accesso immediato alla scena registrata che si desidera.

L'utilizzo di un DVD-RAM come memoria di massa consente di fare editing video senza dover acquisire il segnale attraverso schede di cattura.

L'utilizzo di un DVD-RAM come memoria di massa consente di fare editing video senza dover acquisire il segnale attraverso schede di cattura.

L'utilizzo di un DVD-RAM come memoria di massa consente di fare editing video senza dover acquisire il segnale attraverso schede di cattura.

La fotografia digitale "tradizionale"

Oltre alle fotocamere che masterizzano le immagini direttamente su CD, sul mercato esistono certamente sistemi fotografici più tradizionali. In questo campo, dati per scontati i vari sistemi di archiviazione delle foto e loro trasferimento al PC, le macchine fotografiche



La WebCam Go Plus di Creative

dell'ultima generazione si stanno avvicinando sempre più, come qualità, alle macchinette analogiche. Tra le ultime novità la HP ha da poco presentato le nuove fotocamere digitali PhotoSmart 215 e 315, ideali per l'affidabilità e la facilità d'uso. Le PhotoSmart 215 e 315 sono fotocamere digitali compatte e completamente automatiche. La 215



Le due nuove fotocamere Pentax da due milioni di pixel: la EI-200 e la reflex EI-2000.

CompactFlash di tipo I e II, mentre non è possibile l'uso con il Microdrive IBM. Nella EI-200 lo zoom equivale ad un 34 - 108 mm mentre nella EI-2000 lo zoom va da 34 a 107 mm. Altra differenza sostanziale tra le due macchine è nella gestione del colore che è a 10 bit per 3 colori nella EI-200 e a 12 bit, sempre per tre colori, nella EI-

2000. La trasmissione dei dati con il PC avviene tramite bus USB o con collegamento a infrarossi.

presenta un CCD da 1,3 megapixel mentre nella 315 il CCD è da 2,1 megapixel. Oltre allo zoom tradizionale, le fotocamere dispongono anche di uno zoom digitale 2x per la PhotoSmart 215 e 2,5x per la PhotoSmart 315, che consentono di avere inquadrature ancora più ravvicinate e particolareggiate di del soggetto. Entrambe le fotocamere dispongono di Display LCD da 4,5 cm a colori e flash incorporato (con la funzione anti occhi rossi), per scattare sempre, anche in condizioni di luce proibitive. Le fotocamere HP sono dotate del software ArcSoft PhotoImpression™ e ArcSoft PhotoMontage con i quali è possibile effettuare elaborazioni, modifiche e fotomontaggi delle proprie foto. Anche la stampa è facilitata, grazie al collegamento ad infrarossi con le stampanti HP, mentre la scheda di memoria può essere collegata direttamente a una stampante HP PhotoSmart. Entrambe le fotocamere sono dotate di collegamento USB, che consente di trasferire le immagini al PC alla massima velocità possibile.

Da casa Pentax invece due nuove fotocamere, anch'esse compatte. La EI-

200 e la EI-2000. La prima è una fotocamera a mirino "galileiano" mentre la seconda è reflex. Differenza anche nel



La Quick Cam Traveler di Logitech

risoluzione del CCD che nella EI-200 è di 2,1 megapixel, mentre nella EI-2000 è di 2,2 megapixel. Per la memorizzazione vengono utilizzate delle schede

Le fotovideocamere!

Per chi invece vuole avere una macchinetta tutto fare che all'occorrenza si trasformi in una telecamerina per la videoconferenza su Internet ecco due prodotti ad hoc: Logitech Quick Cam Traveler e la Creative Web Cam Go Plus, una telecamerina Internet utilizzabili anche per scattare fotografie lontano dal PC. La nuova QuickCam Traveler può essere impiegata come macchina fotografica digitale. Come fotocamera si ha la possibilità di scattare fino a 60 immagini ad alta risoluzione (640 x 480) o 240 fotografie a bassa risoluzione (320 x 240). Con la semplice pressione del tasto QuickSync le immagini verranno trasferite al PC. Collegata ad un PC, la nuova QuickCam Traveler si trasforma in una videocamera dotata anche di microfono e con la possibilità di registrare video alla velocità di 30 fotogrammi al secondo.

Insomma, ce n'è per tutti i gusti. Con una fotocamera digitale e con il computer potrete facilmente ritoccare le vostre foto o spedirle su Internet. Con le nuove videocamere che registrano su DVD-RAM (a proposito, è imminente il lancio anche da parte di Panasonic) sarà ancora più facile montare i vostri video. Ormai non ci sono dubbi. Nel campo dell'immagine digitale il futuro è già qui.

MB