

N. 62 - 5 EURO ANTEPRIMA: LA PRIMA VIDEOCAMERA NEXT-GEN?

TUTTO DIGITALE

CAMCORDER
PANASONIC
AG-AF101
CON CMOS
MICRO 4/3



FOTO, VIDEO, EDITING, HOME THEATER, 3D



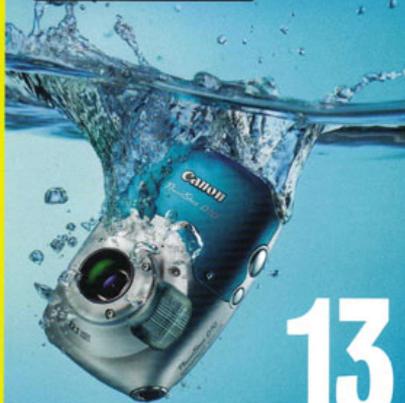
ANTEPRIMA ASSOLUTA

TESTATI TUTTI I MODELLI DEL MOMENTO

- CAMCORDER 4:2:2 CANON XF 305
 - CAMCORDER 3D PANASONIC AG-3DA1
 - COMPATTA MIRRORLESS SONY NEX-5
 - POCKET CAM SAMSUNG U20 FULL HD
- 3D** - LG TV 47LX9800 + BDP BX580
- SONY TV 46HX900 + BDP-S470



SUPERTEST



13

fotocamere e
videocamere
per le vacanze



LEGGI IL QR CODE:
VEDI IL TEST
DEL 3D!



9 771128 496006

Il cinema digitale
visto dall'interno
terza puntata

Prosegue il nostro viaggio alla scoperta delle nuove professioni del cinema digitale: dopo il DiT, ecco il DoS, ovvero il Direttore della Stereografia. Una figura chiave per le produzioni 3D, tanto importante quanto - per ora - poco conosciuta

Piacere, Mr. 3D

Eccoci di nuovo qui: dopo una breve pausa americana, ancora carichi delle novità del NAB 2010, torniamo alla nostra rubrica sul cinema digitale. L'evoluzione della cinematografia del pixel, lo dicevamo nei numeri precedenti, ha portato alla nascita di nuove professioni. Dopo il DiT, il Digital Information Technician, parliamo stavolta del DoS, Director of Stereography, lord incontrastato delle riprese tridimensionali. L'avvento del cinema 3D, va detto, non è un fatto propriamente digitale. Esiste da anni, prima ancora che il

pixel si impadronisse delle moviole,

dei laboratori di VFX, dei cinema e dei set. L'irrefrenabile sviluppo di questi ultimi mesi, questo sì, deve però dire grazie al digitale: le lavorazioni, sia in fase di ripresa che di post produzione, risultano infatti molto più semplici sfruttando immagini elettroniche. La tecnica stereografica è un'arte complessa, fatta di infiniti calcoli, di strette collaborazioni tra reparti e di una necessaria, lunga esperienza.

Gianluca Dentici e Gianluca De Pasquale sono due giovani DoS preparati, talentuosi e molto attenti alle tecniche 3D.

In questa intervista ci siamo concentrati sulla professione del DoS, partendo dalle conoscenze che deve possedere, per finire alle mansioni ed alle responsabilità che ha sul set.

Tutto Digitale: La nascita di nuovi professionisti è forse l'argomento più caldo, quando si parla di rivoluzione digitale cinematografica. Una delle più innovative professioni digitali è quella del DoS, director of stereography: chi è e cosa fa?

Gianluca Dentici: Ogni evoluzione tecnica provoca la nascita di nuove professioni a servizio della tecnologia stessa, e questo se da una parte non rende particolarmente felice il

portafogli delle produzioni, che vedono crescere il personale attorno alla macchina da presa, dall'altra è diventata una *conditio sine qua non*. Infatti, per la riuscita di un prodotto realizzato con tecniche stereografiche, è fondamentale che ci sia un tecnico, appunto lo stereografo o direttore della stereografia, in grado di tenere sotto controllo tutto il procedimento di ripresa. Per prima cosa è fondamentale il suo rapporto con il direttore della fotografia e con il DiT, in quanto il formato di ripresa, le dimensioni del sensore, le ottiche impiegate, così come la distanza degli attori influenzano la resa tridimensionale della ripresa. Lo stereografo deve interpretare questi dati per poter impostare le distanze interassiali tra le macchine e la convergenza delle stesse.

La giornata di ripresa tipica di un DOS può essere, quindi, riassunta così: si accerta del montaggio delle macchine da presa e degli obiettivi su rig, insieme agli assistenti operatori, e ne controlla l'identica distanza, inclinazione, altezza; interagisce con il DiT per impostare le modalità di ripresa e la sincronia shutter, con un generatore di genlock esterno; collega l'output delle due macchine al monitor stereoscopico, per verificare sia la perfetta sincronia shutter dei due flussi che la collimazione degli

Lo stereo rig (in foto, un modello mirror della tedesca P+S Technik) è il pane quotidiano del DoS.



obiettivi, controbilanciando eventuali discrepanze tra loro. A questo punto, in base alle indicazioni di regia o dello script, imposta la stereografia, facendo eventualmente uso di un calcolatore stereo, ma soprattutto basandosi sul monitor di visione stereoscopica e sull'esperienza visiva acquisita.

È fondamentale che lo stereografo sia anche a conoscenza del tipo di destinazione finale del prodotto che si intende realizzare: l'effetto di tridimensionalità, infatti, varia in funzione della proiezione in una sala con schermo di grandi o piccole dimensioni, oppure su televisore 3D. L'importanza di questa informazione non è trascurabile, in quanto il rischio può essere quello di girare immagini che possono creare fastidio allo spettatore: nel peggiore dei casi, l'eccessivo scostamento tra i due flussi potrebbe infatti costringere chi guarda a divergere gli occhi, cosa umanamente impossibile.

Per non parlare poi di quello che può accadere ai bambini, che subiscono l'effetto 3D in maniera più amplificata poiché hanno una distanza interoculare inferiore a quella di un adulto: è questo il motivo per cui non è raro che si stressino più velocemente, nel vedere una proiezione 3D al cinema.

Il DoS non deve essere considerato solo una figura da set: crediamo,

infatti, che il suo coinvolgimento anche nelle fasi di pre-produzione sia importante, per comprendere e studiare le esigenze registiche, suggerire idee visive dal maggior impatto, definire il fabbisogno di ripresa, scegliere un rig piuttosto che un altro e individuare la tipologia di macchine da presa, in accordo con il DIT. In generale, il DoS partecipa all'intera pianificazione della produzione.

Infine, c'è un aspetto, relativo alla classificazione ed identificazione di questa nuova categoria tecnica, che sta creando un po' di disappunto tra le varie associazioni di tecnici dello spettacolo. In sostanza, non si è ancora deciso se il DOS debba essere una figura che si colloca tra autore della fotografia ed operatori o se, per via della sua importanza ed interlocuzione con la regia, non possa essere considerata alla stregua di un autore della fotografia.

Personalmente credo che non sia considerabile né l'una né l'altra ipotesi, ed al tempo stesso potrebbero essere giuste entrambe. L'autore della fotografia è di certo una figura tecnico-artistica, che imposta il look estetico del film con la sua arte, ma al tempo stesso anche lo stereografo contribuisce per un aspetto forse di tipo più "linguistico", quindi anch'esso funzionale alla narrazione filmica. In realtà, allo stato attuale

credo che di cinema con "linguaggio stereoscopico" non si possa ancora dire molto, vista la relativa gioventù di questa modalità espressiva: le sue possibilità visive devono ancora essere esplorate, e siamo in attesa di sceneggiature adatte che facciano davvero un uso più profondo (e non solo di puro entertainment visivo) della tecnica stereografica. Solo giunti a questo punto, sarà possibile capire se questa "arte" abbia una tale impronta su un'opera filmica, da poter dire che non sarebbe stato possibile raccontarla in maniera differente. Di conseguenza, il DoS assumerebbe un'importanza radicalmente differente.

TD: Che formazione deve avere un DOS?

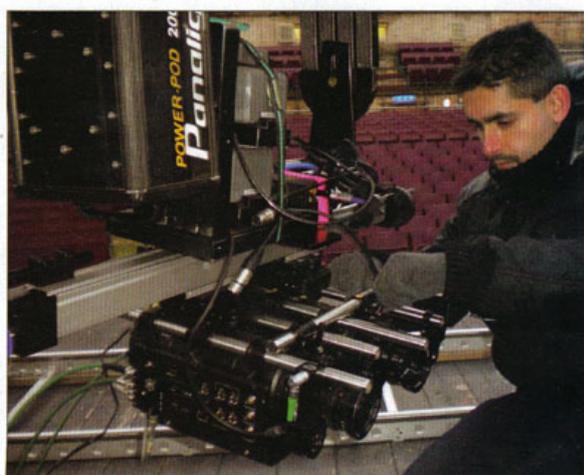
G. De Pasquale: La stereografia è concettualmente facile, ma presenta una serie di implicazioni che influenzano, oltre alla ripresa sul set vera e propria, la sceneggiatura, il montaggio, la regia, la fotografia, l'audio, gli effetti visivi... Credo pertanto che la formazione di un DOS sia anzitutto quella ottenibile in una scuola di cinema, da ampliare successivamente con corsi rivolti esclusivamente alle tecniche stereoscopiche per il set e per la post produzione. Il tutto va naturalmente supportato da un bagaglio di esperienza pratica, imprescindibile in

qualsiasi percorso formativo, ed in particolare in questo.

GD: La conoscenza della cinematografia, dal punto di vista semantico, del linguaggio filmico e della tecnica a servizio della narrazione, è fondamentale. Credo che questo aspetto sia alla base di tutto il lavoro: sul campo, gli interlocutori del DOS si aspettano di relazionarsi con un professionista che non solo conosca il lato artistico e tecnico, ma che sappia anche suggerire alternative - visive e creative - funzionali alla storia che si sta raccontando. È altresì importante che questa figura venga affiancata non solo da quella di un DIT (Digital Imaging Technician), ma anche da assistenti ed operatori alla macchina da presa con precedenti esperienze di cinema 3D. A questo proposito, insieme alla Nuct abbiamo progettato dei corsi sulla stereografia, tra i primi in Italia: siamo convinti che questo modo di fare cinema non potrà mai decollare nel nostro paese, se prima non si formeranno non solo stereografi, ma anche nuovi tecnici di ripresa, o se prima non si aggiorneranno quelli già affermati. Infatti, al di là degli scetticismi dovuti all'utilità ed applicabilità della stereoscopia alla narrazione cinematografica nostrana, credo che l'ignoranza tecnica costituisca un serio ostacolo alla diffusione del 3D.



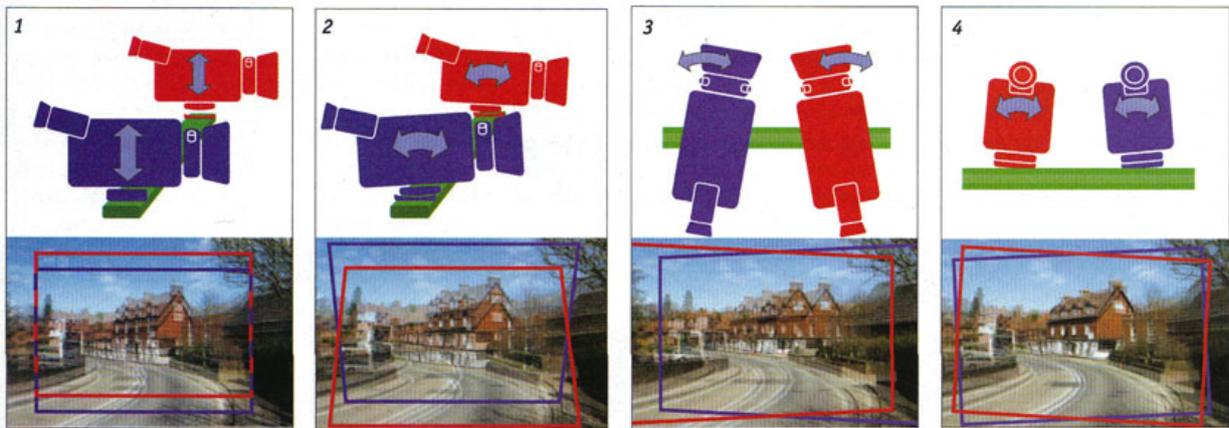
Gianluca Dentici, DoS, monta (prima volta in Italia) un side by side su un elicottero, con testata speciale per ammortizzare le vibrazioni del velivolo.



Sempre Gianluca Dentici, alle prese con un side by side montato su un supertecnocrane, un braccio remotato espandibile fino a 15 m di lunghezza.

v |

ALTA
CINEMA
& TV
HD
DEFINIZIONE



In queste immagini (Courtesy of Sony), alcuni esempi degli errori di allineamento delle camere: problemi di altezza (1), di inclinazione (2), di convergenza (3) e di rotazione (4). Settare con accuratezza il posizionamento delle macchine sul rig è uno dei compiti del DoS sul set.

TD: Dividiamo la produzione in tre fasi: pre-produzione (dalla nascita dell'idea, alla formazione della troupe, fino all'ultimo giorno di preparazione), produzione (le riprese) e post-produzione (la chiusura dei lavori, il montaggio e la finalizzazione). Come si potrebbe riassumere il ruolo di un DOS in ognuna di queste?

GDP: Il DOS è prima di tutto un consulente per tutti i reparti di una produzione, e come tale, possiede le competenze per dialogare costruttivamente con tutti e per

guidare il regista nelle scelte più giuste per ottenere il "suo" film. In fase di preparazione, attraverso una revisione con lo sceneggiatore, può contribuire a dare un'impostazione alle scene più adatta alla fruizione 3D. Poi, insieme al regista può impostare il workflow per riprese e postproduzione, la scelta di camere, mezzi tecnici...

Durante la produzione vera e propria, ha un ruolo fondamentale nel decidere ed impostare i parametri di ripresa stereoscopica: alcune scelte fatte sul set, infatti, non possono essere corrette o modificate in post. Per la fase di chiusura del film, assiste o esegue l'allineamento dei flussi e la preparazione dei contributi per l'editing finale in 3D e la correzione colore.

GD: È molto importante impostare la post già nella fase pre-produttiva, in tandem con il DIT, la produzione ma anche con il montatore. La prima cosa da valutare è, infatti, il tipo di formato di ripresa e la sua

compatibilità con la piattaforma di montaggio che sarà scelta per l'editing del film, poiché la prima fase sarà proprio quella dell'ingest del materiale: questo va fatto riducendo al minimo eventuali operazioni di conversione e trasformazione dei file. Naturalmente bisogna decidere se il montatore avrà a disposizione un sistema per visionare il lavoro anche in 3D. Noi abbiamo deciso di avvalerci di questa possibilità ed abbiamo pertanto impiegato il costoso plugin Neo3D che permette di acquisire il materiale, nel nostro caso RED, e convertirlo in formato Cineform (con tutti i metadata) per visualizzarlo successivamente su un monitor stereoscopico attraverso una scheda Aja. Questa fase può essere bypassata impiegando sistemi di ripresa in grado di generare flussi video direttamente in formato Cineform, come ad esempio fanno le Si-2K della Silicon Imaging: un bel risparmio di tempo. Una volta convertiti ed accoppiati i flussi (operazioni che non richiedono poco tempo), il DOS può controllarli alterando, come già detto, i dati di convergenza per eventualmente

diminuire, amplificare o semplicemente correggere l'effetto stereoscopico; altresì, insieme al DIT si occuperà di bilanciare la differenza cromatica dei due canali in vista della correzione colore finale. Queste fasi si svolgeranno negli stabilimenti di post produzione, dove si effettuerà anche la correzione colore finale e la creazione del master DCP di proiezione digitale. Per quanto riguarda il montaggio, crediamo che non sia nemmeno lontanamente ipotizzabile costringere un operatore a passare l'intera giornata lavorativa con gli occhiali per montare un film in 3D, ma al tempo stesso deve comunque avere la possibilità tecnica di poterlo fare con periodicità: alcune scelte di editing potrebbero non essere funzionali al tipo di fruizione o, ad esempio, l'alternanza di alcune inquadrature potrebbe infastidire lo spettatore ecc.

TD: La paura che maggiormente colpisce gli aiuto registi (responsabili di mantenere i tempi sul set) e gli organizzatori di ogni film da girare in 3D, sono i tempi di preparazione che ci sono dietro il setup stereografico di ogni inquadratura. Che succede in quel momento? Quante e quali sono le variabili che dovete considerare? Quanto tempo in media occorre per impostare tutto?

Anche in post produzione lo stereografo può svolgere un ruolo molto importante. Nell'immagine qui a fianco, una workstation Quantel per il 3D.



GD: Anche noi, nel nostro iniziale processo di studio della stereografia e delle tecnologie dedicate, abbiamo avuto una forte paura delle ripercussioni sulla tradizionale metodologia di ripresa e soprattutto sulle tempistiche.

Mesi di applicazione e soluzione di problemi tecnici, simulando reali condizioni di ripresa ed interrogandoci su tutti i possibili imprevisti, sono serviti però ad ottimizzare tutti i tempi di lavoro. Il banco di prova è stato quello del corto 3D che abbiamo realizzato insieme, che ci ha dato la possibilità di applicare tutto il nostro studio in una produzione reale, devo dire con ottimo successo sia dal punto di vista stereografico che delle tempistiche: la produzione aveva infatti considerato un piccolo script e dilatato i tempi di produzione a 3 giorni, proprio in considerazione della ripresa non convenzionale, ma siamo riusciti a terminare il prodotto in un giorno e mezzo.

Tecnicamente parlando, la fase più delicata è ovviamente quella del cambio dell'obiettivo, prima di tutto perché le lenti sono due e, in base alla collimazione che è stata fatta ed alla loro marcatura, devono essere montate sulla macchina corrispondente; secondo, perché in caso di impiego di mirror rig, lo specchio necessiterà di una nuova taratura dell'inclinazione, veloce da fare ma necessaria. Normalmente questa operazione non ha mai superato il tempo di riorganizzazione generale del set o degli attori, quindi l'abbiamo sempre vissuta come una fase abbastanza "indolore".

Ad oggi abbiamo affrontato anche riprese dentro alcune grotte con mirror rig, o su cranes in modalità side by side anche sotto la pioggia, o su elicottero e grazie ai risultati ottenuti ci sentiamo di aver acquisito un notevole bagaglio di esperienza nel settore della ripresa stereografica e siamo pronti per altre sfide. Ad oggi, manca all'appello soltanto la ripresa sottomarina...

TD: I Mondiali di calcio sono stati trasmessi in tre dimensioni; BskyB (SKY britannica) e Espn (il più importante canale di sport americano) hanno annunciato entro l'estate l'apertura di un canale dedicato al 3D. Prima lo sport, poi il cinema, infine l'intrattenimento quotidiano (concerti, programmi tv, etc.). Quanto impiegherà, secondo voi, il 3D ad arrivare nelle case di tutti? Riuscirà ad imporsi come standard?

GDP: Questi fatti e questi annunci stanno a testimoniare che si è abbondantemente usciti dalla fase sperimentale della tecnologia. Considerato che grandi colossi del calibro di Sony, Panasonic e Samsung stanno già introducendo sul mercato i TV 3D, mi sembra evidente che la stereoscopia non tarderà ad imporsi come standard di fruizione. Anche perché, una volta entrata nelle case, non credo che gli utenti rinunceranno facilmente a questo modo più coinvolgente di fruizione. Come effetto, al cinema verrà chiesto sempre più di produrre contenuti di questo tipo. A mio parere, il 50% delle famiglie possederà un TV 3D entro i prossimi 4-5 anni.

GD: Avaloro l'ipotesi della tempistica, aggiungendo che tutto quello che sta

avvenendo deve però essere ancora metabolizzato e non tanto da noi che lavoriamo nel settore, ma quanto più dall'utente medio, lo spettatore, che nell'arco di poco tempo si è trovato ad investire su schermi HD, poi sul digitale terrestre e ora fa capolino il 3D.

Inoltre, il 3D richiede una dedizione completa durante la visione, molto più impegnativa di quella della TV attuale: pertanto mal si adatta a situazioni familiari dove il "piccolo schermo" ha anche un ruolo di compagnia. La casalinga di Voghera dovrà forse indossare gli occhiali per vedere le immagini, mentre sgrassa il fondo delle pentole e tiene la TV accesa? Ironia a parte, è ovvio che ancora alcuni interrogativi sulla fruizione domestica devono ricevere risposte concrete. Nel frattempo, siamo andati al cinema a vedere i mondiali in 3D, un po' come si faceva ai tempi dei cinegiornali...

TD: Per concludere una piccola indiscrezione: su che progetto 3D state lavorando adesso?

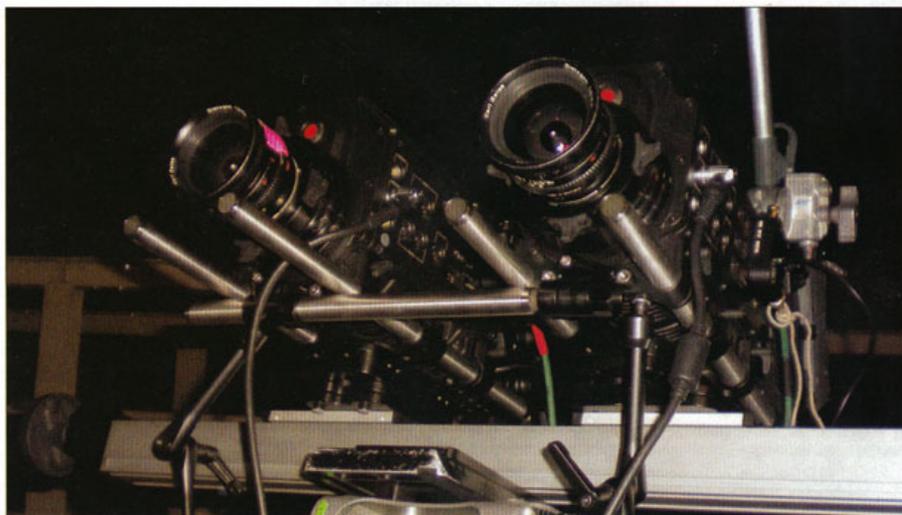
GD: Abbiamo da poco terminato di realizzare le riprese di uno spot 3D per un filmato che parteciperà a Shanghai 2010, in rappresentanza di una

regione del nostro paese e per cui ci siamo cimentati con riprese complesse, in condizioni che hanno messo davvero alla prova organizzazione ed attrezzatura. Alcune produzioni ed agenzie pubblicitarie hanno cominciato ad interessarsi all'argomento, perché vedono nella proiezione 3D, e soprattutto nelle potenzialità derivanti dal coinvolgimento dello spettatore, un mezzo per conferire maggiore efficacia ed appeal al brand che reclamizzano.

Per quanto riguarda il cinema, ci sono molte produzioni e registi, tra cui anche grandi nomi, che ci hanno contattato per fare dei test mirati a comprendere la reale fattibilità di un prodotto stereografico, e valutare se esista un reale valore aggiunto a servizio della loro narrazione filmica.

Continueremo a realizzare anche prodotti interni per perfezionarci e cimentarci in riprese sempre più complesse, rocambolesche e con effetti visivi, mentre restiamo in attesa di comprendere se la nostra cinematografia - crisi a parte - sarà in grado di osare in questa direzione e provare a raccontare storie con caratteri e scritture innovative.

Francesco Luigi Giardiello



Un altro sistema side by side "classico", montato su una testata "Vintage": con questa configurazione non è possibile ridurre l'interasse oltre un certo limite, dato dal contatto tra i corpi delle camere. Le foto "live" di questo articolo sono state scattate durante la lavorazione dello spot che rappresenterà la Regione Marche a Shanghai.