NOTE DI TECNICA CINEMATOGRAFICA

PUBBLICAZIONE TRIMESTRALE DELL'ATIC
DI TECNICA MULTIMEDIALE - C.A.P. 00198
ROMA — VIALE R. MARGHERITA, 286

1

2006

Sped. in abb. postale
comma 20 Lett. B - art. 2
Legge 23-12-96 n. 662 -

ASSOCIATO ALL'UNIONE STAMPA PERIODICA ITALIANA

n. 1 / 2006
gennaio-marzo

ORIGINATION ►

LE PELLICOLE NEGATIVE KODAK VISION E VISION2 TI OFFRONO LA POSSIBILITÀ DI CATTURARE OMBRE ED ALTE LUCI ASSOLUTAMENTE NATURALI E VERITIERE. CON UNA FINEZZA DEI DETTAGLI E UNA RICCHEZZA DEI COLORI STRABILIANTI.

INTERMEDIATE ►

LE PELLICOLE KODAK VISION INTERMEDIATE SONO STATE PROGETTATE PER RIPRODURRE FEDELMENTE OGNI SINGOLA SFUMATURA DEL NEGATIVO ORIGINALE. SIA PER LA POST-PRODUZIONE OTTICA CHE DIGITALE.

PRINT ►

LE PELLICOLE DA STAMPA KODAK VISION E VISION PREMIER TRASFERISCONO L'ARTE CINEMATOGRAFICA DEI FILMMAKERS SUL GRANDE SCHERMO CON UNA FEDELTÀ ECCEZIONALE – PER OTTENERE IMMAGINI FEDELI FINO IN FONDO, COPIA DOPO COPIA.

KODAK VISION FILM SYSTEM



DALL'INIZIO ALLA FINE.

IL SISTEMA KODAK VISION È STATO IDEATO PER AIUTARTI AD OTTENERE IMMAGINI SENZA COMPROMESSI. OGNI PELLICOLA È FINALIZZATA AD ESALTARSI ED INTEGRARSI CON LE ALTRE NELLA CATENA REALIZZATIVA DEL TUO FILMATO. AFFIDATI AL SISTEMA KODAK VISION ED OTTERRAI COLORI NATURALI E FEDELI. UN'AMPIA TAVOLOZZA DI POSSIBILITÀ. QUALITÀ D'IMMAGINE SENZA CONFRONTI. E LA SODDISFAZIONE DI VEDERE PROTETTA ED INTATTA LA TUA VISIONE CREATIVA, DALL'INIZIO ALLA FINE.

PER SAPERNE DI PIÙ SUL SISTEMA KODAK VISION, VISITA IL SITO WWW.KODAK.COM/GO/MOTION O CONSULTA UN FUNZIONARIO KODAK.

Kodak

KODAK AND VISION ARE TRADEMARKS OF EASTMAN KODAK COMPANY. © EASTMAN KODAK COMPANY, 2003

Siamo impegnati ad assicurare la sopravvivenza e la protezione dell'eredità culturale della cinematografia mondiale con azioni di conservazione e di restauro.



TECHNICOLOR®

A THOMSON SERVICE

Hollywood
Paul Stambaugh
++1 323 960 7481
paul.stambaugh@thomson.net

Londra
Simon Wilkinson
++44 208 261 2600
simon.wilkinson@thomson.net

Roma
Massimo Righetti
++39 06 41888256
massimo.righetti@thomson.net

NOTE DI TECNICA CINEMATOGRAFICA
Pubblicazione Trimestrale dell'ATIC
Anno XLIV dalla Fondazione
***
Direttore
STEFANO VOLTAGGIO
Diffusione
UMBERTO SCIPPACERCOLA

Redazione e Amministrazione
00198 Roma
V.le Regina Margherita, 286
Tel. 06.44.25.96.22
Fax 06.440.41.28
E-mail:atic.ntc@tiscalinet.it
http://web.tiscalinet.atic
***
Autorizzazione Tribunale di Roma
N°00342/90 del 29.05.90
***
Stampa:
Gennaio 2006
Tipolitografia TEF s.a.s.
00174 Roma - Viale Opita Oppio, 24
Tel. 06.71.40.997 - Fax 06.71.40.658
Sede Legale: 00174 - Roma - Largo dei Levii, 27
Sped.in abb. postale 45%
comma 20 lett.B art.2
Legge 23-12-96 n.662 - Filiale di Roma

Dichiarazione di Tiratura resa al garante per l'editoria ai sensi del comma 28 art. 1 della Legge n.650 del 23.12.96, n.2350

Edita con il contributo del Ministero per i Beni e le Attività Culturali

Gli Autori si assumono le responsabilità del rigore tecnico, delle affermazioni e della propria autorità a pubblicare le notizie per gli articoli da essi firmati. Il materiale della rivista può essere pubblicato da altri fogli solo citandone la fonte per esteso

BUONE FESTE DA NTC

Il Consiglio Direttivo dell'ATIC, il direttore di Note di Tecnica Cinematografica e tutti i collaboratori della rivista colgono l'occasione per rivolgere a tutti i lettori e alle loro famiglie i migliori auguri di un Buon Natale e di un felicissimo 2006. **NTC**

TECNICA E TECNOLOGIA

Operare in ambiente Toxic, bruciare i tempi con Incinerator **pag. 5**
di Pierfilippo Siena
I Theatrical Trailers di Dolby
pag. 10
di Gianfranco Callarello
L'audio multicanale surround 5+1
pag. 15
di Federico Savina

ARCHIVIO NOTE DI TECNICA

La Fibra Ottica - Il viaggio della luce
pag. 19
A cura di NTC

UNO SGUARDO SUL MONDO

Lunghini in 3D **pag. 23**
di Mario Verger
L'Istituto di Stato per la Cinematografia e la Televisione "Roberto Rossellini" **pag. 26**
di Angelo Persia
La cinematografia digitale in Lombardia
pag. 28
BREVI DALLE AZIENDE **da pag. 29**

FOTOGRAMMA **pag. 32**

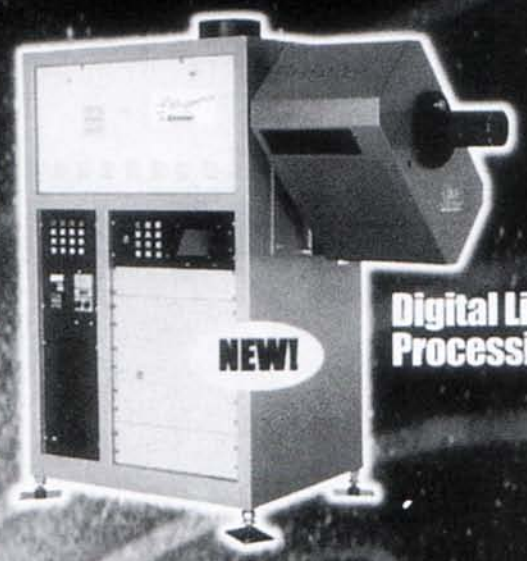
ASSOCIAZIONE TECNICA ITALIANA PER LA CINEMATOGRAFIA E LA TELEVISIONE
00198 - Roma - V.le Regina Margherita, 286 - Tel. 06 44233510

CONSIGLIO DIRETTIVO IN CARICA

Presidente: Giuseppe Gammarrota
Vice Presidente: U. Scippacercola
Responsabile Relazioni Pubbliche: Maurizio Orsola
Responsabile Tecnico: Sandro Segnalini
Responsabile Incontri e Convegni: A. Ricossa
Collegio dei Probiviri: P. Cuzzupoli, F. Savina, F. Ferramosca
Collegio dei Revisori dei Conti: A. Baldi; F. Fanelli, C. Fioretti

Kinoton

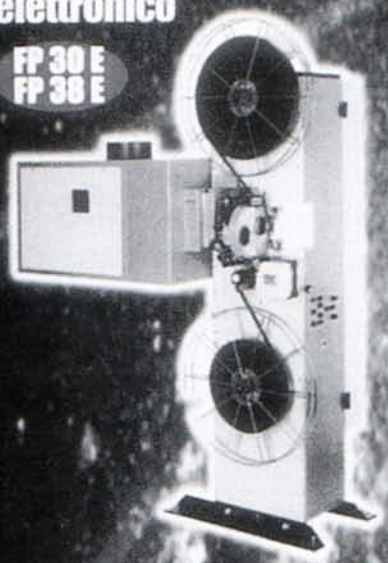
See the difference



Digital Light Processing

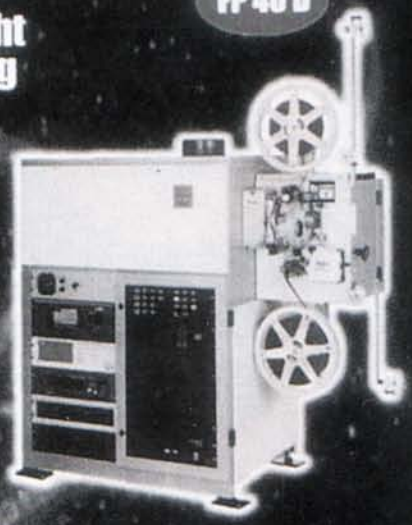
Proiettore elettronico

FP 30 E
FP 38 E



Proiettore compatto

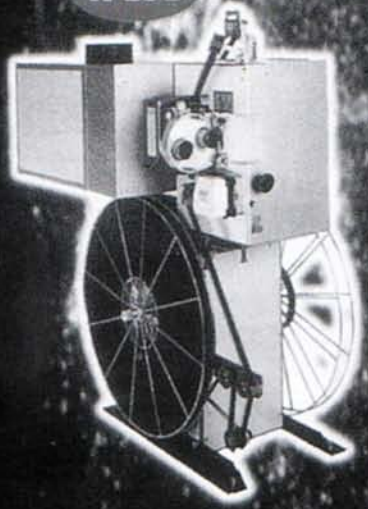
FP 40 D



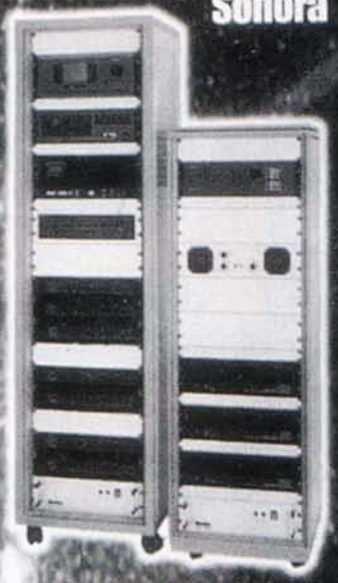
KINOTON: FUTURO ALLO STATO PURO

Proiettore

FP 25 D

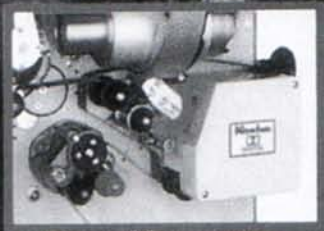


Sistema di Amplificazione Sonora

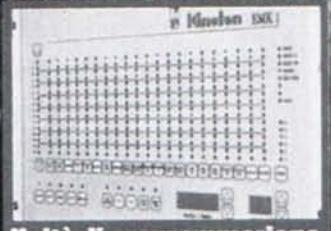




Sistema a ciclo continuo ST 2000



Dispositivo sonoro Reverse-Scan



Unità di programmazione elettronica EMK 1



Sistema di automazione computerizzato ASK 1

KINO Italia

KINO Italia di Sassi Romeo e C.

UNIONE NAZIONALE INDUSTRIE TECNICHE CINEAUDIOVISIVE

UNITEC

Teatri di Posa Studi Televisivi Riprese Televisive

Noleggiatori e Gestori Mezzi Tecnici

Stabilimenti di Sviluppo Stampa Videoduplicazione

Post-Produzione

Edizione e Doppiaggio

Tecnologie Digitali

Riprese Elettroniche per Televisione e Cinema

Viale Regina Margherita, 286 - Roma
Tel. 06/44259621 - Fax. 06/4404128
www.anica.it - unitec@anica.it

TOXIC

Operare in Ambiente Toxic, Bruciare i tempi con Incinerator...

Di Pierfilippo Siena*

Collaborazione di tutte le forze creative

Toxik è il nome scelto da Autodesk per la prima proposta al mondo dedicata al compositing digitale 3D capace di offrire enterprise collaboration, ovvero la collaborazione creativa integrata a livello di impresa, all'interno della stessa struttura.

Ho avuto occasione di partecipare al briefing del prodotto tenutosi a Londra nella sede dell'allora discreet (oggi Autodesk Media and Entertainment) da Maurice Patel, product marketing manager, Chris Vienneau, toxik product designer e Nick Ramsay, product specialist.

Due giorni di full-immersion nella realtà londinese degli effetti digitali, trascorsi parlando di 2D, 3D, compositing, plug-in e di qualsiasi altro aspetto collegato alla pipeline digitale. Progettato e sviluppato per sistemi operativi Microsoft Windows e Linux col preciso scopo di permettere e facilitare l'interazione multi-utente, toxik sfrutta una gestione dei dati centralizzata (il database è un Oracle Standard Edition One upgradabile all'Oracle Enterprise Edition attraverso Autodesk Professional Services) con avanzati tool creativi e la possibilità di processare immagini HDR (High Dynamic Range), ottenendo un incremento di produttività, efficienza e qualità sia nel caso di progetti costituiti da una singola inquadratura sia in presenza di complesse pipeline finalizzate al completamento di decine se non centinaia di inquadrature.

Tra le moltissime caratteristiche previste da toxik si annoverano tool di tracking, keying, rotoscoping, filtering e di correzione del colore a parte: l'Ultra High-Resolution Interaction, il Reaction, ovvero l'ambiente di compositing 3D della nuova generazione, il Suave, un software di rendering a 32 bit per immagini HDR, la Touch UI, vale a dire un'interfaccia grafica per l'utente mirata ad un rapido compositing on-screen ed infine un'architettura software flessibile, modulare comprensiva di piene capacità di scripting nel linguaggio non proprietario Python servendosi dell'API (Application Programming Interface) per ottimizzare l'integrazione nei grandi studi di effetti digitali e la customizzazione del flusso di lavoro da smaltire.

Autodesk® Toxik™

Lanciato alla National Association of Broadcasters (NAB) di Las Vegas svoltasi dal 18 al 21 Aprile, toxik 1.0 è stato consegnato ai primi clienti questa estate mentre oltre 28 studi hanno già rivestito il ruolo di beta-tester: Animal Logic, Asylum, AAV, Buzz, Cinesite, Condor Post, Digital Dimension, Mikros, Digital Film Lab., Digital Pictures, Pictorion Das Werk, Éclair Numérique, Framestore CFC, Fuel International, Rising Sun Pictures, Larry Levinson Productions, l'italiana Lumiq Studios, Peerless Camera Company, prpvfx, The Moving Picture Company, Oktobor, Radium, Ranchito,

Toxic di Autodesk Media and Entertainment (ex discreet) è la prima soluzione digitale per il compositing capace di offrire collaborazione creativa integrata all'interno di una stessa azienda.

R!OT, The Lab, The Orphanage, ESC e Weta Digital.
Alcuni, già utenti di combustion per desktop, avendo sperimentato i vantaggi e le innovazioni di toxik, dovrebbero upgradare a breve.
Il target principale di Autodesk sono pertanto grandi centri di produzione e post-produzione ("facilities" in inglese), nei quali lavorano a risoluzioni di 2K, 4K ed oltre un grande numero di artisti, che necessitano di un costante controllo globale sulla progressione del lavoro assegnato e di una sempre maggiore efficienza.
Toxik è strutturato su 3 componenti: toxik Creative, inclusivo dei tool e dei visualizzatori, toxik Collaboration, un'infrastruttura di supporto studiata per far lavorare insieme più postazioni in maniera interattiva, toxik Utilities, una serie di tool di supporto pensati al fine di migliorare l'ambiente di lavoro, compreso un player in real-time per le fasi di revisione ed approvazione dei vari progetti. Toxik costa 9.000$ per ogni singola postazione con un minimo di 5 (si passa poi a 10, 25 e così via con uno sconto che aumenta con l'aumentare del numero di pacchetti acquistati), toxik Collaboration e toxik Utilities rispettivamente 2.750$ e 550$ a licenza. Toxik quindi si colloca come parte integrante della pipeline a livello di Digital Intermediate proposta da Autodesk ed articolata su lustre per il grading digitale del colore, fire e smoke per editing e finishing, 3ds max per modellazione ed animazione 3D, inferno e flame per compositing ed effetti interattivi.
Con tali premesse, va sottolineato che oggi il processo di lavorazione degli effetti digitali è divenuto sempre più lungo, complesso e costoso a causa dell'enorme numero presente soprattutto in pellicole quali le trilogie di *Matrix*, *Il Signore degli Anelli* o *Star Wars* e la serie di *Harry Potter*. La capacità di sharing dei dati in toxik ne consente però la condivisione in parti assegnabili alle



L'immagine nella UI di Toxic viene pubblicata per gentile concessione diBuzz Image Group & Les Films Stupéfiants



Toxic è stato sviluppato anche grazie a 28 beta-tester, fra le maggiori aaziende di post produzione del mondo, fra le quali anche l'italiana Lumiq Studios.

diverse specializzazioni artistiche in seno agli effetti digitali. Ad esempio, un'elaborata inquadratura multi-layer potrebbe venire gestita da una o più persone preposte solo al rotoscoping per scontornare ed isolare i diversi elementi che la compongono mentre altri artisti si dedicherebbero al compositing degli oggetti appena lavorati dai colleghi. Ecco cosa si intende per enterprise collaboration e quanto essa riesca davvero nell'aumentare l'efficienza di un grande studio.

In dettaglio, tra i molti punti di forza di toxik si annoverano parecchie prestazioni di punta in singoli aspetti operativi. Reaction, di cui si è accennato sopra, è l'ambiente 3D destinato al compositing interattivo.

Sviluppato per aiutare gli artisti nel produrre risultati fotorealistici, Reaction permette di creare, animare ed illuminare elementi 2D e 3D all'interno di una scena tridimensionale e di registrare i risultati ottenuti tramite una camera virtuale, visionabili in seguito col renderer Suave, ottimizzato per le immagini HDRI e con interessanti caratteristiche di anti-aliasing. Toxik a sua volta può lavorare immagini HDR a 32 e 16 bit per un rendering finale 2D e 3D della massima qualità ottenibile, un tool quale Photo Lab consente di trattare queste ultime lasciando all'utente il controllo dell'esposizione con il vantaggio di illuminare elementi in background e CGI insieme, uniformandoli per un migliore effetto globale.

Touch UI è la nuova interfaccia utente di toxik. Cuore di Touch UI è il Gate, un attivatore di comandi contestualizzato nella schermata che si ha di fronte, perfetto per controllare le diverse applicazioni quando si opera in modalità full-screen senza dover iconizare la immagine.

Il Gate può essere a sua volta espanso con il Drop Gate non appena vengono selezionati dei tool in una scena. toxik Player è un potente visualizzatore di immagini in grado di "girare" in modalità stand-alone in tempo reale, il playback è consentito sia da disco che da RAM mentre le prestazioni generali variano in funzione dei sottosistemi del disco e dell'ammontare di memoria utilizzata, il player di toxik è comunque configurabile per divenire una stazione di playback a 2K in real-time. Plug-in e script specifici

SERIE REMINGTON - PAR HMI

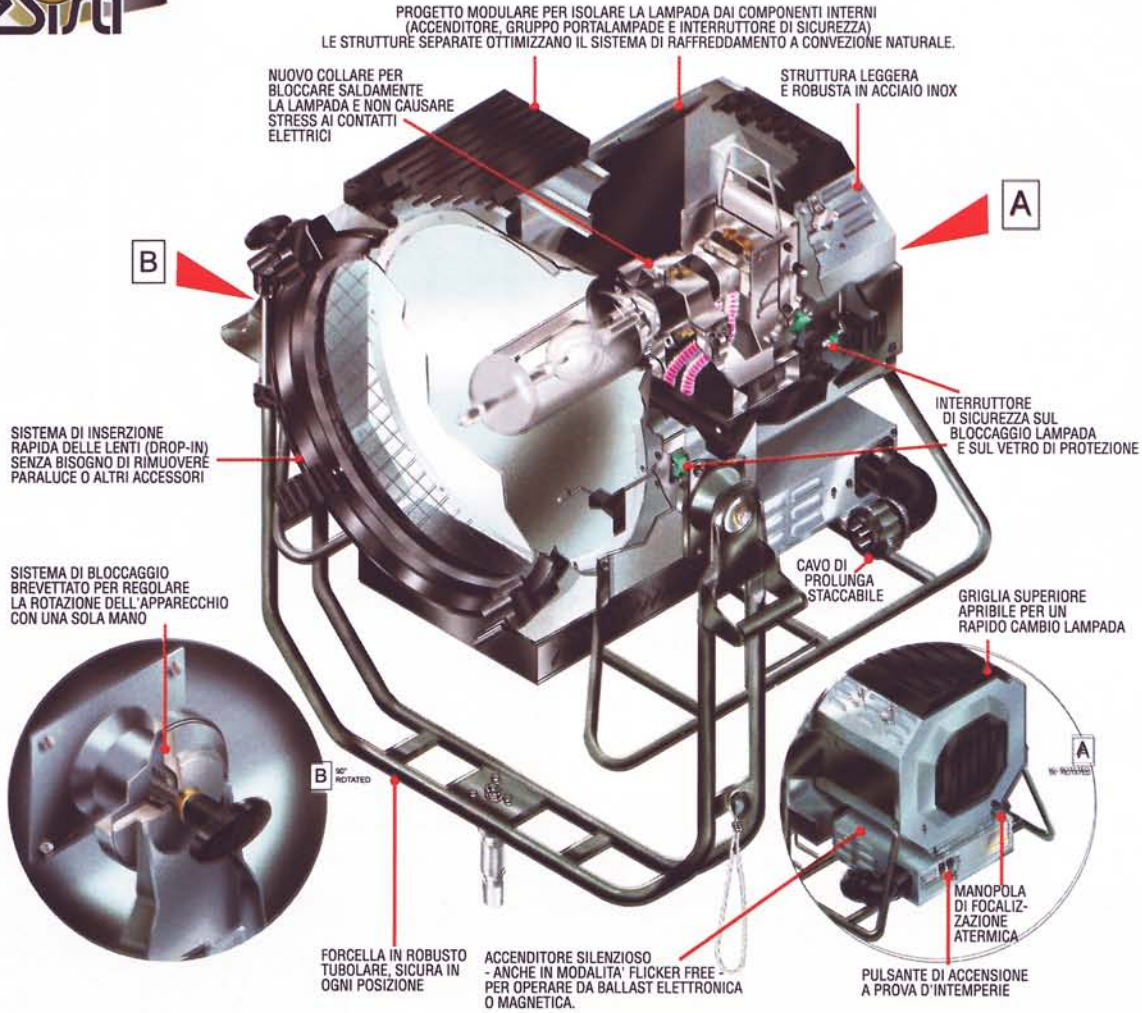
DeSisti LIGHTING





Idee, dentro la testa.

DeSisti TWENTIETH ANNIVERSARY 20

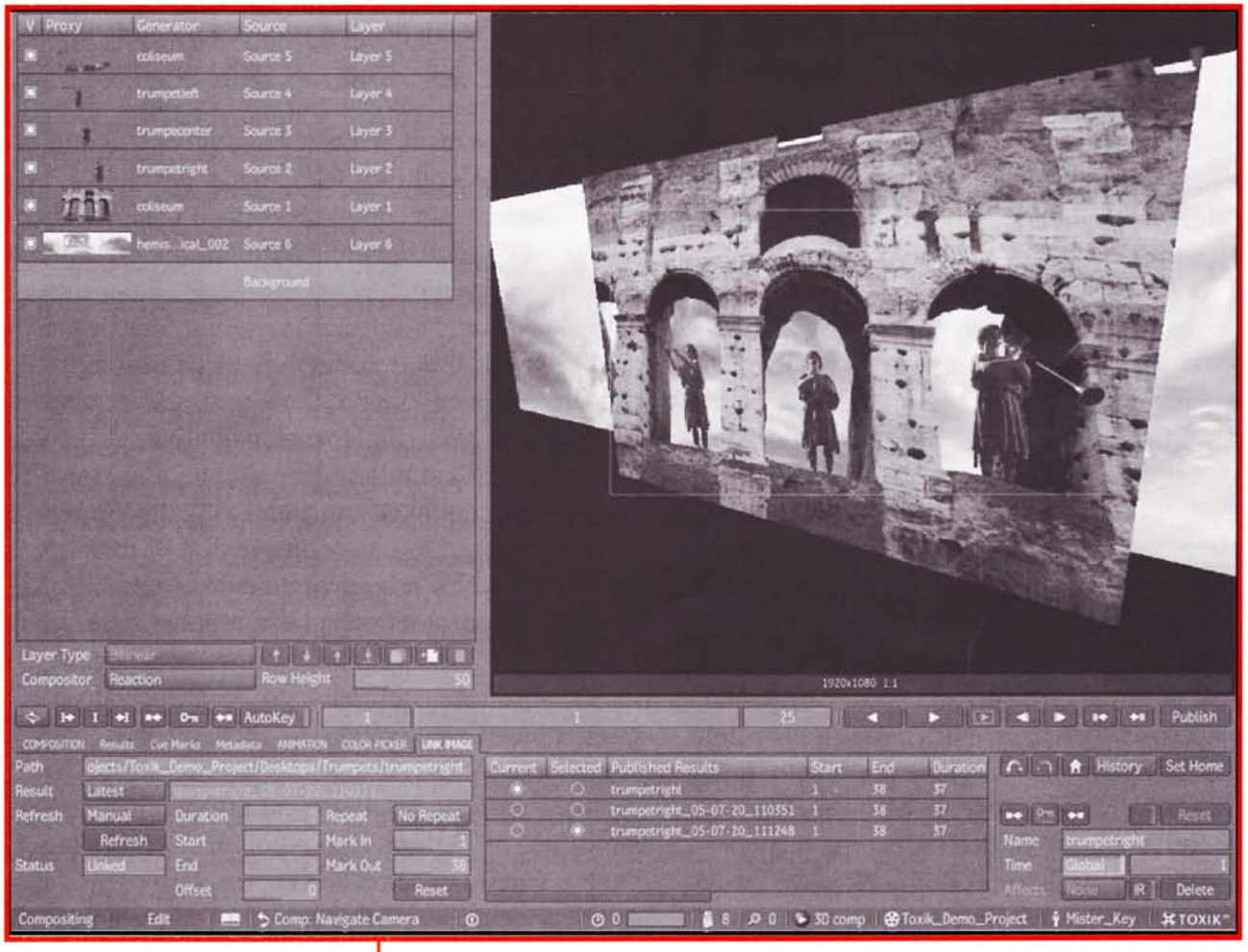


De Sisti Lighting SpA - Via Cancelliera 10/a - 00040 Albano Laziale (Roma) - ITALY
Tel. +39-06-934991 - Fax +39-06-9343489 - www.desisti.it - desisti@desisti.it

possono essere redatti in Python, non proprietario di Autodesk, senza il bisogno di apprendere e padroneggiare un nuovo linguaggio. Tra i Creative tool si annoverano inoltre il 2D Compositor, oltre a Reaction, il Tracker e il Garbage Mask in aggiunta a nuovi strumenti raggruppati all'interno delle seguenti categorie: Channel, Color Correction, Composition, Filtering, Formatting, Image Generation, Keying con il Diamond Keyer, Pixel Selecting, Testing e Time.

un network Infiniband ad alta-velocità. Lanciato anch'esso nel corso del NAB di Las Vegas, incinerator verrà spedito questa estate ai primi clienti. Spiegato in termini semplici, è un turbo boost per la postazione di lavoro di lustre capace di potenziare, contraendoli, i processi in corso di lavorazione delle immagini, non appena incinerator è connesso ad una workstation lustre, gli addetti alla correzione digitale del colore interattiva possono spingere il sistema oltre i propri limiti.

La tecnologia hardware di incinerator non è proprietaria, Autodesk sviluppa pertanto software da far



Un'ultima immagine dell'ambito di collaborazione creativa di Toxic

Toxik 1.0 viene venduto "così come è" ma i requisiti minimi di sistema sono un Pentium IV, preferibilmente una workstation dual Xeon con scheda grafica nVIDIA Quadro FX. Incinerator è un'estensione del prodotto per il colour grading lustre ovvero per la correzione e manipolazione del colore in abbinamento ad alte performance.

In pratica, si tratta di un cluster di CPU inline ottimizzate per lavorare in parallelo in girare su macchine standard open-source allo scopo di ottenere le migliori prestazioni possibili in fase di gestione di file di tipo 2K in real time, dietro a questo nuovo prodotto lavorano dei Processing Node basati su 8 sistemi dual processor IBM serie 336 mentre il controllo è affidato ad un IBM 346 anch'esso dual. incinerator raggiunge infatti la ragguardevole velocità di 800 MegaBit al secondo.

*** L'articolo viene pubblicato per gentile concessione della Imago Edizioni, del suo editore Antonio De Lorenzo e dell'autore. NTC**

I THEATRICAL TRAILERS DI DOLBY

Proseguiamo il viaggio intrapreso qualche numero fa nel mondo dell'audio Dolby in compagnia di Gianfranco Callarello. NTC

DI GIANFRANCO CALLARELLO

INTRODUZIONE

Il sistema Dolby Stereo ottenne la sua definitiva consacrazione nel 1977, con l'uscita del film Star Wars, di George Lucas e, nello stesso anno, di Close Encounters of the Third Kind, di Steven Spielberg. In realtà l'ingresso di questa tecnologia nel settore dell'industria audio cinematografica risale al dicembre del 1971, quando viene utilizzato il sistema di riduzione di rumore Dolby A per i pre-mix e la masterizzazione del film *Clockwork Orange*, di Stanley Kubrick, distribuito, però, con colonna sonora convenzionale monofonica ottica. Tre anni dopo, al Festival di Cannes, viene presentato il film *Callan*, di Don Sharp, prima pellicola con traccia ottica monofonica codificata con riduttore di rumore Dolby A . Nel 1975, nel mese di febbraio, viene installata a Londra la prima unità di decodifica Dolby CP 100, per colonne sonore Dolby Stereo magnetico ed ottico, in occasione dell'anteprima del film *Tommy*, del regista Ken Russel. Nel settembre dello stesso anno, un altro film dello stesso eclettico regista, *Lisztomania*, viene presentato, nelle sale, in Dolby Stereo ottico, in conformazione L, C, R,. Nella primavera del 1976 fa la sua comparsa ufficiale il sistema Dolby Stereo ottico nella configurazione definitiva L, C, R, S, con il film *A Star is Born*, di Frank Pierson. Il resto è storia, per coloro che si occupano dell'audio destinato al cinema: una storia costellata di successi e continui miglioramenti, per questa tecnologia audio multicanale e per l'azienda che lo ha creato.

Il successo è decretato, oltre che dalla qualità della tecnologia, soprattutto in virtù della sua versatilità, sia a livello tecnico che commerciale. Fino all'introduzione del sistema Dolby l'audio multicanale era disponibile esclusivamente su tracce magnetiche, con conseguenti problemi derivati dal distacco dello strato di ossido ferrico dalle stampe, ai quali si aggiungeva l'incompatibilità con i sistemi di lettura tradizionali. Ciò obbligava l'industria cinematografica di allora a stampare il film in duplice versione, qualora lo si volesse distribuire anche con audio multicanale.

Il Dolby Stereo , invece, pur non esente da problemi tecnici insiti nella tecnologia matriciale, adottata per la codifica delle tracce, possedeva il pregio della totale compatibilità con i sistemi di lettura audio tradizionali. Infatti era ora possibile stampare un'unica copia del film, contenente due tracce ottiche ad area variabile, codificate Dolby Stereo , ma riproducibili anche in semplice stereofonia ed in monofonia, senza sostanziali perdite sul piano della resa qualitativa.

Ben presto gli spettatori che poterono assistere a proiezioni di pellicole con audio in Dolby Stereo ne poterono apprezzare subito le doti di impatto sonoro, dinamica e coinvolgimento emotivo. La crescita di questa tecnologia fu esponenziale. In pochi anni spazzò via anche un sistema concorrente, introdotto sul mercato sottolineando il costo notevolmente inferiore che gli esercenti avrebbero dovuto sostenere per l'acquisto del decodificatore, a fronte di una prospettata compatibilità di lettura delle colonne codificate Dolby. Questo sistema era l'Ultra Stereo, ma la sua matrice di decodifica non era completamente compatibile con quella degli encoder Dolby , come non lo era il riduttore di rumore applicato in lettura, rispetto al Dolby A , coperto da brevetto, utilizzato per la codifica in Dolby Stereo. Di conseguenza, durante la lettura di una colonna sonora in Dolby Stereo , tramite un decodificatore Ultra Stereo, i problemi più ricorrenti erano la difficoltà di corretta riproduzione dei dialoghi ed un'eccessiva presenza di rumore di fondo. Per tentare di promuovere l'utilizzo dell'Ultra Stereo, durante quel periodo furono anche realizzate alcune pellicole con colonna sonora codificata con tale sistema, ma si trattò principalmente di film di serie B, prodotti soprattutto dalla Cannon,

della coppia Golan & Globus.
Con l'introduzione del sistema Dolby Stereo nelle sale cinematografiche, si presentò automaticamente l'esigenza di presentare al pubblico questa nuova tecnologia, evidenziandone la novità, l'impatto spettacolare ed il coinvolgimento emozionale derivato dall'utilizzo del suono multicanale. Nelle sale attrezzate con il nuovo standard audio si cominciò ad anteporre al film in proiezione un breve trailer, prodotto dalla Dolby Laboratories , destinato ad informare il pubblico presente che il film al quale stavano per assistere, in quella sala, si poteva ascoltare con la qualità offerta dalla tecnologia Dolby Stereo . Contemporaneamente il trailer doveva permettere di valutare ed apprezzare, in pochi secondi, tramite un concentrato di effetti sonori, le potenzialità audio del nuovo sistema.
Inizialmente questi trailers erano finalizzati esclusivamente ad evidenziare l'impatto spettacolare dell'audio multicanale. In seguito, soprattutto con l'introduzione del Dolby Digital ed alla luce di una sopraggiunta consapevolezza della necessità di simbiosi tra suono ed immagine, i trailers, pur conservando sempre uno scopo promozionale, soprattutto quando furono introdotti sul mercato sistemi realmente concorrenti, quali il DTS e l'SDDS, furono preparati anche con l'intento, più nobile, di sottolineare che la tecnologia Dolby intendeva favorire un matrimonio emozionale tra i due aspetti della fruizione cinematografica: quello visivo e quello sonoro. Ora che il suono aveva raggiunto un livello di coinvolgimento pari a quello delle immagini proiettate su grande schermo, agli spettatori si richiedeva una partecipazione più completa, che coinvolgesse entrambi i livelli sensoriali e percettivi, in un progetto artistico volto ad esplorare nuove possibilità di produzione di senso cinematografico.
Grazie al loro rilevante contenuto di tecnologia audio applicata, i trailers Dolby divennero presto oggetti di culto ed interesse, tra gli appassionati di audio, emergendo e liberandosi dal loro semplice ruolo promozionale. Oggetti di desiderio e argomento di discussione per una schiera di pubblico limitata ma dal rilevante peso di opinion leaders, per molto tempo sono stati visionabili esclusivamente nelle sale cinematografiche. Oggi, con il consistente sviluppo del settore home entertainment, i trailers Dolby sono più popolari, maggiormente accessibili, quindi con visibilità superiore, essendo spesso inseriti all'inizio di programmi destinati all'utilizzo consumer, sia di carattere cinematografico che musicale. Attualmente questi trailers si contendono l'interesse di una folta schiera di appassionati audio soltanto con i trailers preparati dalla Lucasfilm per la promozione del progetto di allineamento qualitativo acustico THX .

I THEATRICAL TRAILERS

I trailers prodotti dalla Dolby Laboratories , con lo scopo di informare gli spettatori riguardo al formato audio con il quale la sala cinematografica presenterà il film in proiezione, sintetizzandone, nello stesso tempo, le caratteristiche sonore, vengono distribuiti su pellicola 35mm., sia con aspect-ratio standard flat 1:1.85 che anamorfico 1:2.35. Vengono forniti, su richiesta degli esercenti, in kit contenenti soltanto i trailers oppure comprendenti anche materiale per promuovere il marchio Dolby all'interno delle sale cinematografiche. Tutti i kit includono una guida rapida per la manutenzione degli impianti di decodifica.
Attualmente la Dolby può fornire: un kit contenente il trailer Temple, preparato appositamente per quelle sale dotate di sistema Dolby SR , un kit formato da una selezione di trailers in Dolby Digital , per le sale attrezzate con questo sistema ed un kit con una selezione di trailers codificati in Dolby Digital Surround EX , destinato alle sale equipaggiate con questo nuovo sistema di decodifica.
Di seguito sono elencati tutti i trailers Dolby fino ad oggi presenti ed utilizzati sul mercato, con una scheda tecnica ed una breve descrizione del contenuto:

TRAIN

Prima presentazione: giugno 1992
Formato: Dolby Digital
Aspect Ratio:1:1.85 e 1:2.35
Durata:32 sec.
Audio: Sound design e mix di Randy Thom, vincitore di un Academy
Award , allo Skywalker Sound
Immagini: Xaos

Il primo trailer per il formato Dolby Digital. La silhouette del treno parte dalla sinistra posteriore, per evidenziare l'introduzione dei canali surround stereofonici, mentre il rumore del movimento delle ruote della locomotiva a vapore mette in risalto la nitidezza e la pressione sonora del digitale, su un tappeto di frequenze basse provenienti dal canale LFE.
Questo trailer era stato concepito, originariamente,

per il formato Dolby Stereo ed è stato modificato alla luce delle capacità sonore del nuovo sistema digitale.

CITY
Prima presentazione: luglio 1995
Formato: Dolby Digital
Aspect Ratio:1:1.85 e 1:2.35
Durata:32 sec.
Audio:originariamente mixato al Pacific Ocean Post Sound, la versione attuale è stata remixata da Terry Porter, dei Walt Disney Studios
Immagini: POP Digital Film

Di questo trailer esiste anche una versione più corta, denominata City Tag, della durata di 8 sec.



Il trailer *City*

Il più famoso e visto dei trailers Dolby. L'elicottero che irrompe letteralmente in sala dalla sinistra fa ancora sobbalzare, come le evidenti sottolineature sonore stingers.
In considerazione del fatto che è stato creato a pochi anni dall'introduzione del sistema Dolby Digital è comprensibile il livello sostenuto e l'imponenza sonora, che dovevano meravigliare le platee. In concomitanza con la sua presentazione, fu sviluppata, dalla Dolby , una campagna di marketing che includeva l'utilizzo di posters, ispirati a questo trailer, da esporre nei foyers delle sale cinematografiche.

CANYON
Prima presentazione:ottobre 1996
Formato:Dolby Digital
Aspect ratio: 1:1.85 e 1:2.35
Durata: 34 sec.
Audio: elementi sonori creati dal Project One Audio, mix di David Parker, vincitore di un Academy Award , al Saul Zaentz Film Center.
Immagini: Digital Artworks

Delicato e discreto, è caratterizzato da versi di uccelli che ruotano in un senso, mentre suoni di tamburi ruotano nell'altro, intorno agli spettatori, grazie alla possibilità di panning circolari offerta dalla tecnologia multicanale discreta.
Insieme ad Egypt ed a Temple, riproducendo in maniera chiara e comprensibile suoni delicati e di basso livello, è indirizzato a coloro che considerano il Dolby adatto esclusivamente alla resa di suoni a pressione sostenuta, rispondendo, contemporaneamente, anche alle rimostranze degli esercenti, a riguardo dei livelli sonori troppo elevati dei trailers.

EGYPT
Prima presentazione:dicembre 1996
Formato:Dolby Digital
Aspect ratio: 1:1.85 e 1:2.35
Durata:32 sec.
Audio: elementi sonori creati dal Project One Audio, mix di David Parker, vincitore di un Academy

Award, al Saul Zaentz Film Center.
Immagini: Digital Artworks

Esotico e raffinato. Continui effetti sonori di localizzazione si sposano perfettamente con le immagini, fino ad un crescendo musicale, che raggiunge l'apice in simbiosi con un raggio di luce che, dopo aver illuminato l'intero schermo, lascia spazio al logo Dolby Digital , su fondo completamente scuro. Il suono, contemporaneamente, si dissolve con percussioni in interior panning.

TEMPLE
Prima presentazione:dicembre 1996
Formato: Dolby Stereo SR
Aspect ratio:1:1.85
Durata:32 sec.
Audio:elementi sonori creati dal Project One Audio, mix di David Parker al Saul Zaentz Film Center
Immagini: Digital Artworks

Dalle atmosfere simili ad Egypt, pur essendo dotato di una colonna sonora molto delicata, è forse il meno appariscente dei trailers Dolby .
E' stato il primo trailer cinematografico in appoggio al Dolby Stereo ed al Dolby SR e, da quando furono introdotti sul mercato, continua a promuovere questi due formati.

RAIN
Prima presentazione: 18 dicembre 1998
Formato: Dolby Digital Surround EX
Aspect ratio: 1:1.85 e 1:2.35
Durata:34 sec.
Audio: Sound design di Marco D'Ambrosio, mix di Gary Rizzo, allo Skywalker Sound
Immagini: yU+Co
Di questo trailer esiste anche una versione più breve, di nome Rain Short, della durata di 10 sec.

Rain ha debuttato in concomitanza con l'uscita del film *Star Trek: Insurrection*, di Jonathan Frakes. Ha inaugurato la caratteristica dei più recenti trailers Dolby :immagini reali su suoni reali. Per questo motivo è stato notevolmente limitato l'utilizzo della computergrafica ed è stata costruita appositamente una speciale macchina per l'acqua, dotata di luci stroboscopiche che permettessero di catturare la collisione, a mezz'aria, delle gocce d'acqua. Una macchina da presa ad alta velocità, capace di impressionare circa 61 metri di pellicola in tre secondi, ha consentito la ripresa di questo fenomeno, altrimenti invisibile ad occhio nudo.
La tecnologia si trasforma in emozione: gocce d'acqua, su ciascun canale del sistema, pizzicano le corde di violoncelli e violini, che quasi sollecitati da ciò iniziano a suonare in contrappunto l'uno con l'altro. Termina in maniera simile al trailer Aurora, con una dimostrazione delle capacità di separazione offerte dalla tecnologia multicanale discreta.
La musica, eseguita da elementi del San Francisco Ballet, Opera and Synphony, è stata registrata nello studio della Dolby Laboratories , a San Francisco, allestito con caratteristiche acustiche adattabili a diverse esigenze.

AURORA
Prima presentazione: maggio 1999
Formato: Dolby Digital e Dolby Digital Surround EX
Aspect Ratio:1:1.85 e 1:2.35
Durata: 32 sec.
Audio: Sound design di Marco D'Ambrosio, mix di David Parker al Saul Zaentz Film Center
Immagini: yU+Co
Il debutto di Aurora ha coinciso con il primo film rilasciato in Dolby Digital Surround EX : *Star Wars Episode I: The Phantom Menace*, di George Lucas. Quale tributo a *Star Wars*, questo trailer accompagna lo spettatore attraverso un'aurora boreale nello spazio. Mentre una scia di luce si trasforma nel logo Dolby Digital , una singola voce, proveniente dal centro del fronte anteriore, sfocia in un coro di voci ed ottoni, che circondano letteralmente lo spettatore. Il suono tintinnante emesso, sequenzialmente, dai diffusori relativi ai sei canali del sistema sottolinea l'aspetto tecnologico dietro all'emozione.
Dopo un inizio con immagini fornite dalla N.A.S.A., è stata creata un'immagine di fantasia, che si armonizzasse, sul piano evocativo, alle voci di più di cinquanta elementi del Sonoma State Choir e del Sonoma County Back Chorus.
Aurora conserva la caratteristica della componente sinfonica dei più recenti trailers Dolby . E' anche il più indicativo e rappresentativo dell'intenzione dei Dolby Laboratories di trasformare, grazie alla loro tecnologia, coloro che assistono all'evento audiovisivo da semplici spettatori a partecipanti, sul piano

emozionale.

WATERFALL
Prima presentazione: luglio 2000
Formato:Dolby Digital Surround EX
Aspect Ratio: 1:1.85 e 1:2.35
Durata:20 sec.
Audio:Sound design di Marco D'Ambrosio, mix di David Parker, al Saul Zaentz Film Center
Immagini: POP Digital Film
Il successo del formato Dolby Digital Surround EX ha richiesto un nuovo trailer, per sottolineare le particolari ed uniche caratteristiche del campo sonoro a 360 gradi. E' un rapido catalogo di effetti audio tipici di un sistema multicanale discreto, con localizzazioni, panning ed ambienze tridimensionali. L'aspetto tecnico prevale troppo sul contenuto, che passa assolutamente inosservato: il sentire viene prima del vedere. Il debutto di questo trailer è avvenuto in coincidenza dell'uscita del film X-Men, di Bryan Singer.

PERSPECTIVES
Prima presentazione: maggio 2003
Formato: Dolby Digital Surround EX
Aspect Ratio:1:1.85 e 1:2.35
Durata:30 sec.
La scheda tecnica è incompleta: queste riportate sono le uniche note tecniche comunicate dalla Dolby , fino ad oggi, a riguardo di questo nuovo trailer, ancora poco utilizzato sul mercato cinematografico.



Il trailer *Perspectives*

Quasi sconosciuto in Europa, è il primo trailer con azione live. I suoni prodotti dai singolari strumenti utilizzati dal celebre gruppo Stomp, quali coperchi di bidoni, bidoni per olio lubrificante, mazzi di chiavi e colpi di ramazza in terra, mettono in risalto la dinamica e l'impatto tipici della tecnologia multicanale Dolby , con panning continui e cambiamenti di prospettiva sonora. Concepito dagli stessi creatori del gruppo teatrale Stomp: Luke Cresswell e Steve McNicholas, è stato girato in tre giorni di riprese, effettuate ai Silvercup East Studios di New Tork, nel febbraio del 2003, coinvolgendo una decina di artisti delle compagnie di New York e Boston del celebre gruppo.
E' stato destinato non solo all'utilizzo cinematografico, ma, alla luce dei nuovi orizzonti di fruizione audio-visiva, anche per applicazioni quali dvd, broadcast e video-game.

CONCLUSIONI
Si possono sintetizzare alcuni valori, sia di mercato che artistici, racchiusi nei trailers theatrical Dolby. E' indiscutibile il principale scopo di promozione commerciale, soprattutto nei confronti dei sistemi concorrenti, il DTS e l'SDDS.
La simbiosi tra suono ed immagine, che caratterizza gli ultimi trailers Dolby, particolarmente riuscita in *Rain* ed *Aurora*, sostiene un criterio di fruizione cinematografica non più legato soltanto alla semplice visione, ma ad una più completa e soddisfacente audio-visione.
In questa maniera la tecnologia creata dalla Dolby Laboratories non resta sterile, ma si lega indissolubilmente alla produzione di emozione e senso cinematografico.
Da un punto di vista più strettamente economico il logo Dolby, con la tipica doppia D, diviene sinonimo di qualità di riproduzione audio e, quasi in maniera subliminale, può indurre lo spettatore a scegliere e privilegiare un prodotto audiovisivo caratterizzato da questa tecnologia. E' indubbio il rilevante vantaggio sia dell'Azienda che rappresenta, sia degli utilizzatori, rappresentati ormai non soltanto dalle sale cinematografiche, ma, alla luce dei nuovi assetti mass-mediologici, anche dai produttori consumer e broadcast.

Dolby, Dolby A, Dolby Stereo, Dolby SR, Dolby Digital e Surround EX sono marchi registrati di proprietà della Dolby Laboratories. Le immagini sono riprodotte per gentile concessione della Dolby Laboratories.

L'AUDIO MULTICANALE SURROUND 5+1
NUOVE TECNOLOGIE PRODUTTIVE E DIFFUSIVE

DI FEDERICO SAVINA*

Si è ormai arrivati ad una nuova o diversa concezione di presentazione sonora multicanale destinata ad un ascoltatore.

L'incremento di presentazione sonora è teso ad un coinvolgimento uditivo globale superando l'abituale concetto stereofonico di pura formulazione frontale (vedi Fig 1 e 2). Il target è quindi di incrementare rispetto al passato la spettacolarità e la emotività ricettiva di presentazione di un evento sonoro ad un ascoltatore ovunque esso sia localizzato e ovunque sia disponibile un correlato sistema riproduttivo altamente qualitativo.

L'industria ha rapidamente provveduto a fornire tutti i tools necessari di supporto, dalla produzione all'ascolto sulla base di standard già in uso; altri standard si stanno completando essendo nel frattempo arrivate altre proposte innovative che vanno ad incunearsi nel percorso iniziale di questo progetto.

Il nuovo formato sonoro è :

- **multicanale** perché i canali sono completamente indipendenti e tali resi disponibili sino al riproduttore del fruitore
- **surround** perché due di questi canali supportano una "formulazione sonora" destinata a diffusori non posizionati frontalmente
- **5+1** per la tipologia di posizionamento dei diffusori e dei relativi canali di alimentazione
- **discreto** perché i contenuti sonori dei vari canali dovrebbero giungere al fruitore così come originati e non miscelati o codificati fra loro

I campi di applicazione di questo formato sonoro sono essenzialmente due :
legati ad una immagine reale (film, tv) - vedi Fig.3
legati ad una immagine virtuale (disco, musica) - vedi Fig 4

I mezzi di supporto e diffusione devono essere tutti quelli oggi esistenti e quelli prevedibili nel futuro.

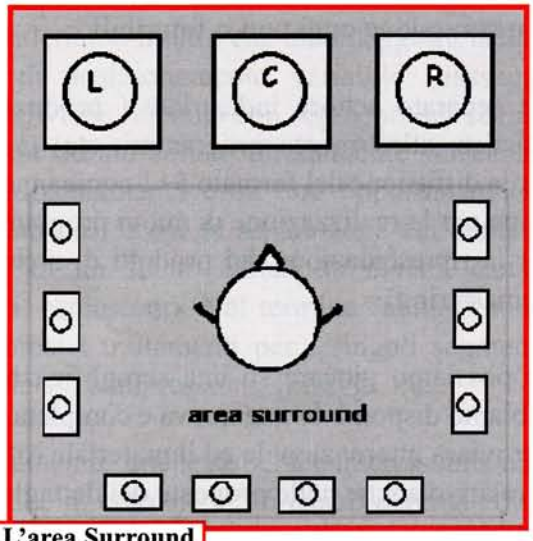


Fig. 1 L'area Surround

La compatibilità della fruizione con altri formati sonori "a scendere" (Dolby Surround - stereo - mono) deve essere in ogni modo garantita o sotto forma di derivazione diretta nel sistema riproduttore o sotto forma di altro formato convenzionale parallelo ad esso.

Un settore industriale (DVD, TV Broadcast, FILM, Internet) preme per la diffusione del formato 5+1 come innovativa offerta di marketing atta a sostituirsi alla componentistica di

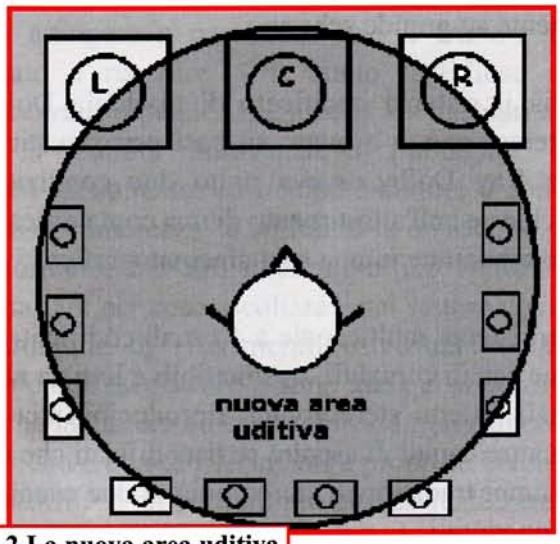


Fig. 2 La nuova area uditiva

supporto e diffusione del precedente formato stereofonico a due canali, codificato o no

Un diverso settore industriale (registrazione, postproduzione, masterizzazione, stampa, archiviazione, gestione dell'archivio) preme per la diffusione del formato 5+1 come innovativa della componentistica audio di allestimento di un evento sonoro legato ad una immagine reale o virtuale da utilizzarsi su tutti i supporti di trasmissione oggi noti o futuribili

Un separato settore industriale (produzione artistica, allestimento programmi, etc) preme per la diffusione del formato 5+1 come innovazione per la realizzazione di nuovi programmi, per la ripresentazione dei prodotti di archivio (remastering)

Se possiamo giocare su una semplificazione, abbiamo disponibile una nuova e completa rete ferroviara internazionale ed il materiale rotabile relativo anche nelle proposte dei dettagli ma sembrano oscuri due argomenti essenziali :

il viaggiatore - ossia l'ascoltatore - che dopo essersi correttamente equipaggiato si aspetti un viaggio diverso dall'odierno
l'agente di viaggio che proponga mete o rivisitazioni diverse dalle formulazioni odiernequindi la non completa chiarezza su "cosa fare per cosa ascoltare" .

Esaminiamo il percorso fatto per arrivare al formato 5+1, - e derivati 6+1, 7+1, 8+1 - nato per accompagnare una immagine, principalmente su grande schermo.

Già il sistema codificato di tipologia Dolby Stereo, messo a punto su basi psicoacustiche da Ray Dolby, aveva unito due condizioni richieste nell'allestimento di una copia ottica in distribuzione in una sala cinematografica :

un sistema multicanale a 4 canali codificati su due canali copiabili, trasmettibili e letti da normali sistemi stereofonici; riproducibili sia su quattro canali di ascolto se decodificati che sui sistemi tradizionali stereofonici a due canali o monoaurali

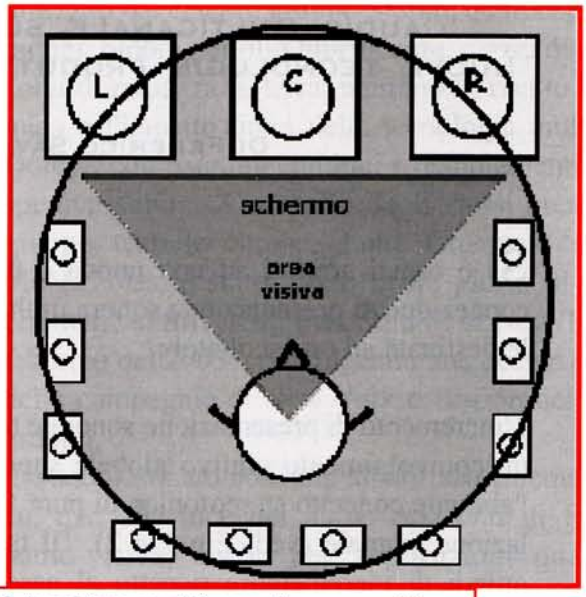


Fig. 3 Ascoltare con l'immagine: area visiva e area uditiva

la fruizione diretta della registrazione originale su due canali per tutti gli altri media esistenti dotati di sistemi di lettura stereofonica o monoaurale (TV, DTV, radiobroadcast, Home Video, HV Dolby Surround, DVD, CD, Internet, etc)
su tutto ciò introducendo e sviluppando il concetto di suono di ambienza o surround considerato nella stereofonia cinematografica degli anni fine anni '60 ma allora non realizzabile

Il sistema multicanale discreto 5+1 filmico nasce sulla formulazione di ascolto del 70mm, e registrato in formato digitale sulla copia o ad esso relato. Occupa 5/6 canali di registrazione

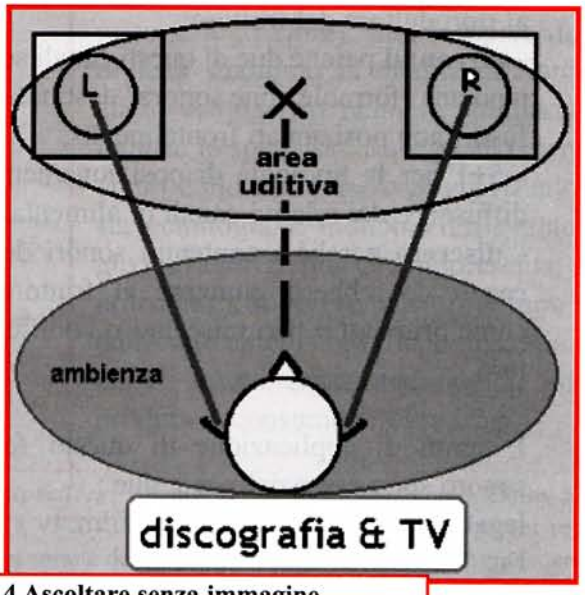


Fig. 4 Ascoltare senza immagine
Area uditiva frontale e ambienza

discreti e su questo supporto viene "posato " il suono preparato dai designer secondo alcune convenzioni del tipo :

- la colonna dialogo deve rimanere essenzialmente centrale per evitare continui ping-pong fastidiosi con le variazioni del punto di vista di una stessa scena specie nei montaggi odierni
- il suono generale deve "allargare" la percezione della dimensione dello schermo illuminato dalla proiezione
- alcuni suoni avvolgenti devono dare allo spettatore la sensazione di "essere all'interno" della situazione visibile sullo schermo incrementando l'emotività dell'azione
- altri suoni devono invece puntualizzare movimentazioni o accentuare localizzazioni per una maggiore impressività dell'azione
- maggiore intelligibilità dei dialoghi o altri suoni dedicati potendo isolarli dal rimanente contesto sonoro
- poter avere maggiore dinamica
- poter avere maggiore "potenza sonora"

- la complessità e variabilità dei singoli momenti sonori nell'arco del film conferisce un'andamento dinamico sempre variabile in posizione, ampiezza e impressività fisiologica dello spettatore
- poter "sentire grande"

poter "sentire ampio" che dovrebbe essere l'antagonista naturale del "sentire forte"

Quello che a mio parere il multicanale film ha oscurato è il vecchio e caro concetto stereofonico nella purezza ideale.

Consideriamo infatti che oggi in un sistema 5+1 si possono realizzare queste figurazioni di presentazione sterefonica con l'uso appropriato dei segnali inviati nei canali di riproduzione :

- sinistro e destro frontali e/o surround
- frontale - surround sinistro e/o destro
- frontale sinistro - surround destro
- frontale destro - surround sinistro
- centro - surround centro (evidenziato nel sistema Dolby Surround Ex)
- pan-pot panoramico rotatorio in senso orario e antiorario
- sinistro-centro-destro frontali
- sinistro-centro- destro surround (nel sistema Dolby Surround Ex)
- pan-pot continui fra canali stereofonici a due/tre vie
- pan-pot continui fra configurazioni ste reofoniche sopra descritte
- monoaurale su tutti i canali totali o par ziali

Consideriamo inoltre che una maggiore incisività di posizionamento variabile (passaggi rapidi) viene ottenuta con segmenti del segnale monoaurale editato direttamente sui canali di posizionamento e tra loro opportunamente livellati così come la separazione dei componenti di un suono editati su diversi canali (spari, esplosioni). Nel termine "editati" sono compresi i trattamenti per i singoli segmenti con delay, compressioni, filtraggi, etc.

Ovviamente, anche se bella e interessante, una gestione di colonne a 5/6 canali diventa complicata.

Tutte le produzioni con immagine, pongono comunque una domanda e lasciano spazio alle soluzioni : la proposta sonora può essere corrispondente all'immagine (riprese dal vero e rispondenze al vero) o può essere post prodotta o simulata. In ogni caso dove una immagine esiste, le idee e i riferimenti sono obbligati o facilitati nella ideazione.

Il creativo ed il fruitore hanno quindi chiavi di lettura ormai classificate e l'aspetto produttivo può attingere a particolari che il fruitore è pronto a recepire. Che siano fastidiose o apprezzate dipende da gusto o spettacolarità, ma la "cultura multicanale di immagine" è ormai consolidata, così come è cultura il concetto di "ambienza" o surround in un ascolto.
Se torniamo indietro all'esempio ferroviario, il "cosa fare per cosa ascoltare" nel settore dove l'immagine di riferimento è virtuale nella mente dell'ascoltatore e non reale , ci si accorge che la cultura ad esso connessa non è ancora chiara e quindi riferimenti e proposte diventano difficili da pensare più che da realizzare, avendo per questo già disponibile la tecnologia

necessaria.

Questo era già successo quando apparve la stereofonia classica. Furono ridicoli i tentativi di stereofonizzare il monoaurale, ma si arrivò ad una "cultura stereofonica" di presentazione sonora anche con l'aiuto di una tecnologia che seguiva la identificazione della richiesta. Tecnologia d'altro canto già presente con molto anticipo rispetto alla fruizione. Sotto questo profilo mi è doveroso ricordare un inventore di particolare fertilità di soluzioni e di alto ingegno: Alan Blumline.

Oggi abbiamo una tecnologia pronta, ma senza una immagine reale di riferimento, l'ascoltatore ha difficoltà ad identificare un'ambienza o un surround, specie se non è rimarchevole e rimane costante nel tempo. Al contrario potrebbe essere interessante proporre l'ambienza particolare di ripresa come riproposta di contenuti di loro natura noti. Il mezzo renderebbe con facilità una identificazione di questo tipo. E' questo una tipologia di produzione che si sta muovendo.

E' anche vero che con molta abilità dei Fonici e con l'ausilio di apparati specifici, il concetto ambienza o surround tende per molti motivi a inserirsi nella stereofonia frontale allargando virtualmente il panorama frontale in un modello più ampio, ma riprodotto sempre e solo frontalmente.

Questo è ottenuto "giocando" su sfasamenti tra i contenuti sonori che vengono immessi direttamente nella fase di masterizzazione o affidandosi addirittura a particolari circuiti inseriti nei riproduttori stessi; così si può raggiungere l'impressione virtuale dell'ambienza insita nella sola presentazione sonora frontale.

Se ciò ha migliorato la presentazione stereofonica di un evento sonoro, ha di fatto tagliato molte prospettive acustiche che il formato multicanale poteva offrire, essendo non sempre la differenza così apparentemente chiara e impressiva.
Sono quindi da ricercarsi altre soluzioni per capire cosa può interessare un ascoltatore al punto di chiedere il DVD anziché un CD di una stessa proposta sonora e cosa il creativo possa produrre di innovativo per arrivare ad identificare nel futuro la nuova cultura audio multicanale del creativo come dal fruitore.

"Assistere" un evento sonoro è lo stare seduti di fronte ad un evento; portare l'ascoltare "dentro" l'evento sonoro credo sia la differenza chiara e vincente. Il come e quando sarà l'abilità del Designer.

Il Fonico dovrà poi essere in grado di premunirsi di prevedere ciò che gli apparati di transito dal suo studio all'ascoltatore possono procurare al suo lavoro. Tutti apparati che la tecnologia ha predisposto per proteggere il loro lavoro ma che non vorrei si ritorcessero contro, salvo abilità oggi non ancora chiare. Mi riferisco alle deformazioni delle varie codificazioni riduttive necessarie per giungere comunque all'ascoltatore (vedi Web, MP3, etc)

Nel settore Video/Radio Broadcast e DVD si attendono risposte innovative che producano nuove iniziative. Non molti operatori del settore sono ottimisti e penso di individuare le loro difficoltà sopratutto nella mancanza di conoscenza iniziale di cosa un ascoltatore possa immaginare, interrogandolo o immaginandolo e di qui, in termini di marketing, relazionare la proposta.

Certo che mai come ora sono necessari Sound Designer che sappiano proporre idee nuove di presentazioni sonore atte ad essere recepite, sia mantenendo integri gli aspetti creativi che come attingere all'essenza del passato da riformulare eventualmente in termini nuovi.

Mi auguro che l'apporto dell'esperienza dei tanti nostri specialisti e da chi è in grado di "tastare il polso" a chi realizza, contribuisca a chiarire idee e immettere entusiasmo e realizzazioni.

*** Federico Savina è docente presso il Centro Sperimentale di Cinematografia di Roma, Socio e Probiviro dell'ATIC.**

LA FIBRA OTTICA

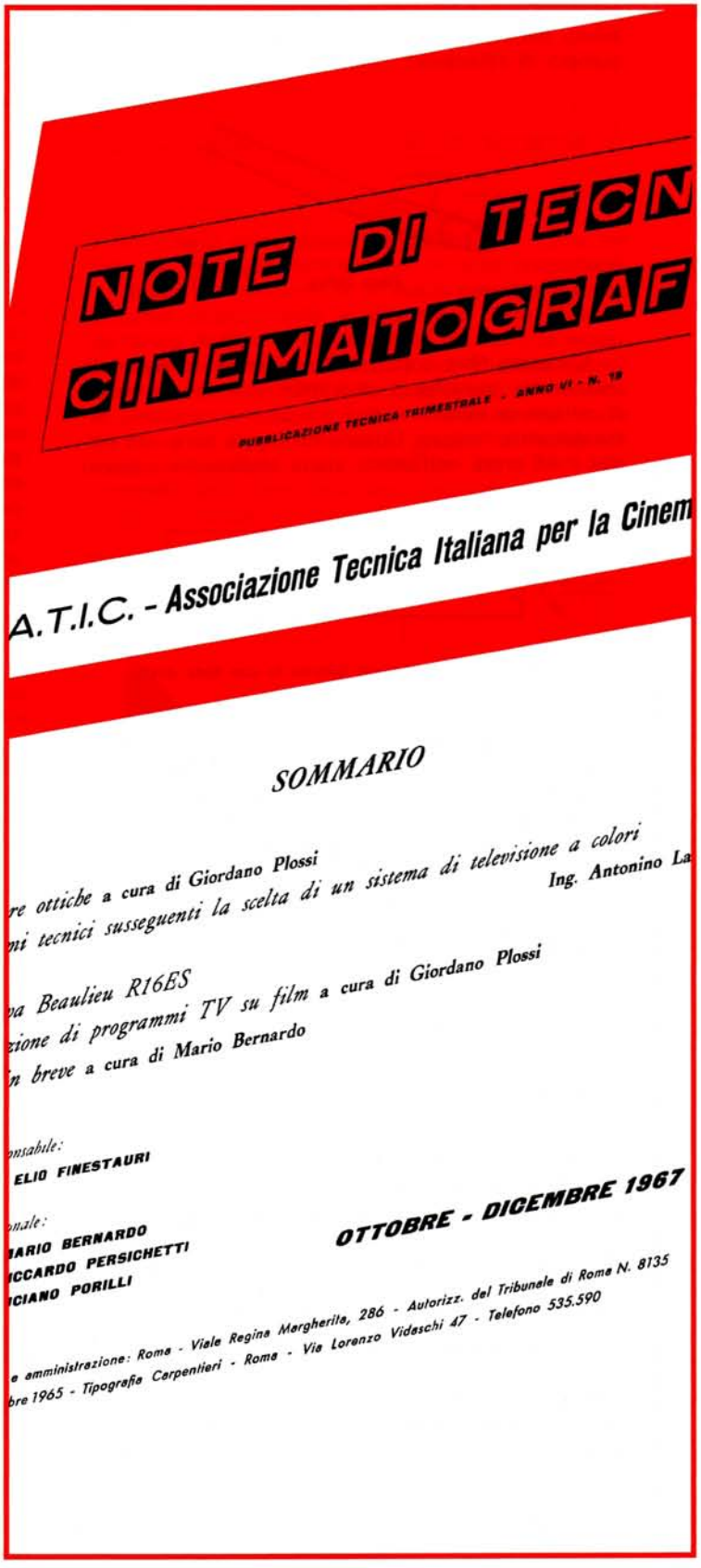
IL VIAGGIO DELLA LUCE

A CURA DI NTC

Proseguiamo il recupero ragionato - iniziato sin dallo scorso numero - di quello straodinario patrimonio di conoscenze e approfondimenti tecnici che, nei decenni, ha fatto la storia e la reputazione di *Note di Tecnica Cinematografica*.

Siamo ancora nel 1967. A Parigi non è ancora venuto in mente a nessuno di contestare i professori universitari e in Italia esistono paesi (vedi il famosissimo caso di Africo, per la verità già scandalo dagli anni Cinquanta, il paese calabro talmente dimenticato, impervio e miserabile che le madri assicuravano i bambini a corde legate ad anelli nel muro per evitare che precipitassero nel burrone, e nel quale esistevano solo due ombrelli, mai aperti per via della dimensione strettissima dei vicoli) privi di acqua, di luce e di gas. Nel 1967 molti dei nostri lettori non erano neanche nati (non lo era ancora chi scrive). Nel 1967 c'era la grande commedia all'italiana. Nel 1967 non c'erano il divorzio e l'aborto. E taluni Cardinali, pare, chiedevano ai *grand commis* dello Stato di diventare ministri, o di dimettersi, per "obbedienza". Da non molto (1961) era stato inaugurato il Muro di Berlino, che per quasi tre decenni avrebbe separato il mondo occidentale da quello sovietico, provocando la morte di molti e permettendo alla letteratura ed al cinema di spionaggio di fiorire. Nel 1967 c'era ancora l'emigrazione interna: migliaia di famiglie meridionali andavano ad ingrossare la popolazione del nord. Oggi, i figli di questi emigranti non di rado professano fede leghista, padana e separatista mentre tutti noi abbiamo a che fare con un'emigrazione esterna che, in quel lontano anno, nessuno avrebbe preconizzato. Sembra un mondo remotissimo.

Eppure, su NTC, Giordano Plossi parlava di fibre ottiche. Di luce, di viaggi ai limiti della fantascienza. Un piccolo anello di congiunzione con il presente. Abbiamo lasciato anche la pubblicità: a suo modo è un documento anche quella. **SV**


NOTE DI TECN
CINEMATOGRAF
PUBBLICAZIONE TECNICA TRIMESTRALE - ANNO VI - N. 19
A.T.I.C. - Associazione Tecnica Italiana per la Cinem
SOMMARIO
re ottiche a cura di Giordano Plossi
ni tecnici susseguenti la scelta di un sistema di televisione a colori
Ing. Antonino La
va Beaulieu R16ES
zione di programmi TV su film a cura di Giordano Plossi
n breve a cura di Mario Bernardo
nsabile:
ELIO FINESTAURI
nale:
MARIO BERNARDO
ICCARDO PERSICHETTI
CIANO PORILLI
OTTOBRE - DICEMBRE 1967
e amministrazione: Roma - Viale Regina Margherita, 286 - Autorizz. del Tribunale di Roma N. 8135
bre 1965 - Tipografia Carpentieri - Roma - Via Lorenzo Vidaschi 47 - Telefono 535.590

Le fibre ottiche

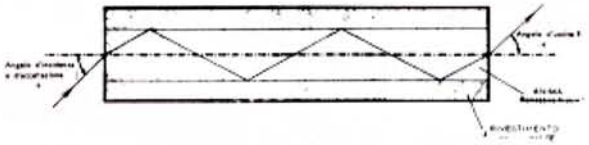
di Giordano Plossi

Il principio delle fibre ottiche è semplice anche se la sua realizzazione lo è meno. Consiste nella trasmissione della luce nell'interno di una fibra nel senso della sua lunghezza per mezzo di un grande numero di riflessioni.



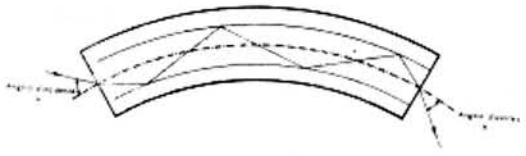
Fibra ottica.

Ciascuna fibra consiste di un'anima di materiale trasparente rivestita di altro materiale con un indice di rifrazione minore e con entrambi i terminali accuratamente levigati. Quando un raggio luminoso colpisce ed entra nell'anima viene totalmente riflesso



Esempio della trasmissione interna in una fibra diritta.

dalla interfaccia esistente fra l'anima ed il rivestimento purché l'angolo d'incidenza sia inferiore all'angolo critico. Queste riflessioni si producono senza apprezzabile perdita col risultato che la luce segue la fibra come in un tubo anche se questo viene curvato.



Esempio di trasmissione della luce in una fibra curva.

Un fascio di fibre ottiche consiste di un numero generalmente grande di fibre in cui ciascuna trasmette un punto di luce da una parte all'altra senza alcun riguardo alla tortuosità del percorso. Fibre di differenti diametri sono impiegate a seconda delle applicazioni cui sono destinate, ma generalmente possono essere raggruppate come segue:

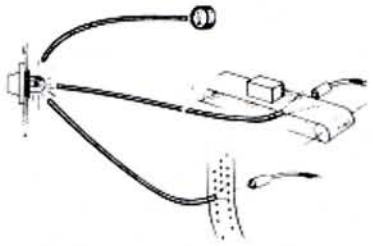
a) **bacchette di luce:** sono fibre singole di considerevole spessore, p.e. anche 13 mm.; possono essere modellate con le normali tecniche di lavorazione del vetro ed usate per condurre la luce da un punto all'altro nei casi in cui non è richiesta la flessibilità. Sono economiche ed hanno un buon indice di trasmissione;

b) **fascio non coerente:** è chiamato anche guida di luce e consiste di un fascio di singole fibre in cui gli elementi dei due terminali non risultano ordinati in righe e colonne. Le fibre sono in sostanza



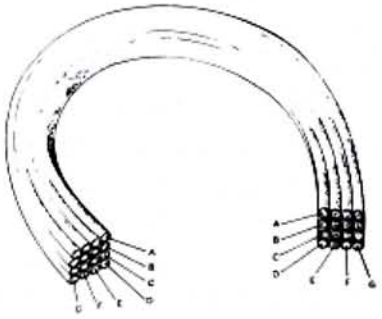
Fascio di fibre non coerenti.

mescolate lungo il loro cammino. Il diametro delle fibre può variare da circa 0,01 a 0,1 mm. Ne risulta un fascio assai flessibile in cui il minimo raggio di curvatura viene limitato dalla guaina di protezione piuttosto che dalle stesse fibre. E' questo il tipo più versatile ed usato di fibre ottiche poiché serve per la trasmissione della luce in numerose applicazioni e consente di avere una luce non calda sul soggetto da esaminare cosa questa richiesta in numerose applicazioni scientifiche;



Esempio di applicazioni di fasci non coerenti.

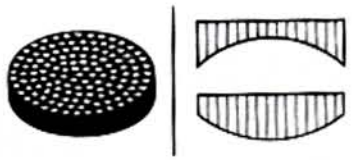
c) **fascio coerente:** è quello in cui le fibre mantengono la stessa posizione su entrambe le facce terminali. Un'immagine formata su una faccia viene trasmessa inalterata sull'altra eccezion fatta per



Fascio di fibre coerenti.

l'inversione per cui il destro diviene sinistro e viceversa. Qui ciascuna delle migliaia di fibre deve essere mantenuta nella sua posizione. Ne consegue ovviamente un aumento nelle difficoltà di costruzione e quindi del costo;

d) **facce piatte:** si tratta di facce piane formate da un numero extragrande di fibre corte allineate e fuse assieme in modo da impedire il passaggio di aria o gas. Il vantaggio consiste nel fatto che possono trasmettere da una faccia all'altra immagini che possono essere viste alla luce anche brillante. Un esempio di applicazioni consiste nell'uso che può essere fatto nella costruzione di tubi a raggi catodici per radar e TV. Possono anche servire per appiattire l'immagine del tubo a raggi catodici in modo da consentire una stampa fotografica per contatto.



Piani di fibre coerenti.

* * *

L'angolo solido nel quale la luce viene accettata dalla fibra dipende dall'indice di rifrazione dei due vetri e dal mezzo in cui si trovano, che è generalmente l'aria. L'apertura del sistema è la misura del cono massimo e viene definita eguale al seno del semi-angolo θ. Così una fibra di apertura eguale ad uno dovrebbe accettare un angolo solido di 180°, ma in pratica gli indici di rifrazione dei vetri impiegati limitano l'apertura del sistema a valori minori.

La perdita di luce attraverso le fibre dipende da molti fattori; i principali sono:

1) la lunghezza del fascio;

2) il coefficiente di assorbimento dell'anima;

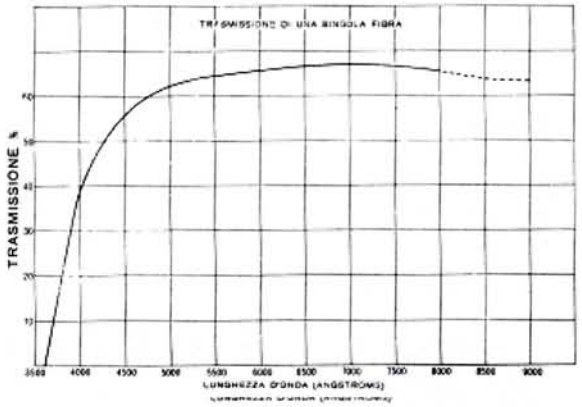
3) il rapporto fra l'area attiva alla trasmissione della luce e quella totale;

4) la riflessione delle facce terminali;

5) l'angolo col quale la luce entra nella fibra.

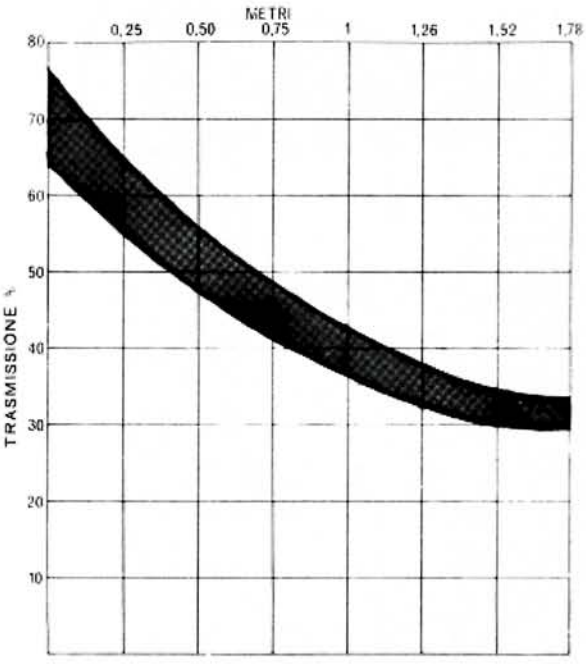
Trasmissione

La figura dà una curva di trasmissione della luce bianca nella quale sono stati tenuti presenti i predetti fattori. Poiché lo spessore del rivestimento di ciascuna fibra è lo stesso per tutti i diametri, il rapporto fra l'area dell'anima e quella del rivestimento aumenta coll'aumentare del diametro. Per questa ed altre ragioni i fasci di fibre di diametro molto piccolo trasmettono meno luce e sono usati solo dove



è necessario avere grande flessibilità e — come nel caso di immagini fotografiche — alta risoluzione.

Infatti la risoluzione di un fascio coerente è inversamente proporzionale al diamentro delle fibre. In un fascio di fibre di 0,043 mm. di diametro la massima risoluzione teorica è di 0,13 mm. Possono essere costruite linee di 0,003 mm. teorici che consentono una buona risoluzione ai fini cinematografici sia a 35 che a 16 mm. anche se in pratica la risoluzione massima possibile viene ridotta poi da piccoli spostamenti delle fibre dalla loro posizione teorica durante il processo di fabbricazione.



Trasmissione della luce in un fascio di fibre di densità ottima.

Temperatura

La temperatura alla quale un fascio di fibre ottiche può lavorare dipende principalmente dalla guaina. Vari rivestimenti consentono di coprire un vasto campo di temperature. Ad es. bacchette rivestite pos-

sono essere immerse nell'azoto liquido. I prodotti standard possono essere usati da — 40° a + 150°C. Prodotti speciali possono estendere questo campo da — 195° a + 400°C.

Curvatura

La resistenza meccanica di un fascio dipende dal diametro e da altri parametri quali la densità di stivamento e la guaina. Quindi il raggio di curvatura ottimo per ciascuna applicazione viene determinato per mezzo di prove. Nei casi in cui le fibre vengono usate in posizioni fisse, se il raggio di curvatura è inferiore a dieci volte il suo diametro, viene in proporzione ridotta la luce trasmessa.

Nota: Diagrammi ed immagini sono tratti dall'opuscolo « Fibre Optics » della Rank Taylor Hobson di Leicester, costruttrice delle fibre ottiche « FIBROX ».

GIORDANO PLOSSI

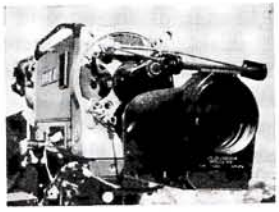
PERITO INDUSTRIALE

CINEMATOGRAFIA PROFESSIONALE TELEVISIONE

LARGO DEI COLLI ALBANI, 32 - TEL. 788.40.97 - 788.41.97

00179 ROMA

ORARIO D'UFFICIO: 16 - 20



RANK TAYLOR HOBSON (ENGLAND)

Obiettivi professionali Cooke per macchine da presa a 35 e 16 mm e per macchine stampatrici; Obiettivi e Zoom per telecamere Image Orthicon, Vidicon, Plumbicon;





Nuova Serie di Zoom Monital Taylor Hobson Cooke

per macchine da presa a 16 mm. e per telecamere Vidicon con comando manuale e servo-comandati

SOCIÉTÉ DE RÉALISATIONS OPTIQUES - PARIS

- Monoblocchi anamorfici per riprese cinematografiche
- Zoom anamorfici per riprese cinematografiche (**novità**)
- Anamorfici per stampatrici ottiche
- Anamorfici per titolatrici, effetti speciali, cartoni animati
- Autocollimatori per il controllo degli obiettivi con la camera in marcia e per tutte le distanze
- Anamorfici addizionali da proiezione
- Apparecchi per visioni stereoscopiche per Centri di ricerche nucleari
- Endoscopi per il controllo delle celle calde dei laboratori di ricerche nucleari
- Tutte le applicazioni speciali per gli apparecchi di ricerca nucleare



SORO

DYALISCOPE

LUNGHINI IN 3D

DI MARIO VERGER

Si intitola MEM-MOON ENERGY MACHINES (Macchine ad energia lunare), il pilota del primo lungometraggio in 3D del regista d'animazione Daniele Lunghini

"Il percorso di **MEM**, il mio primo progetto di lungometraggio completamente realizzato in grafica 3D è radicalmente diverso dai lavori sin qui effettuati.
Intanto c'è uno studio dei personaggi che sin ora non ho dovuto mai affrontare, visto che tutto era su un piano o di realismo o di rappresentazione grafica molto estrema.

Stavolta invece c'è da costruire un mondo nuovo, creare uno stile grafico che non sia realistico, ma sia verosimile. Che non sfoci nell'ultra realistico alla *Final Fantasy*", ha affermato recentemente il regista Daniele Lunghini, 37 anni, considerato dagli appassionati del settore animazione uno dei nomi più importanti a livello internazionale. **MEM** precisamente **MOON ENERGY MACHINES (Macchine ad energia lunare)** è ambientato nel 1848, tra il Giappone, l'Italia e la Scozia. La caratterizzazione del film è alla "Marvel". I personaggi iperrealistici sono ideati con alcuni particolari leggermente caratterizzanti.

Vedere in faccia i personaggi e dire: certo, non sono reali, ma c'è sempre un particolare che li rende "fantastici". Il periodo storico è preciso, gli eventi sono tutti veri, la ricerca iconografica è approfondita (e lo sarà sempre di più, quando partirà la produzione vera e propria). "In questo contesto mi piaceva creare un mondo che fosse credibile, ma che desse anche soddisfazione alla voglia di fantasia dello spettatore, proiettandolo attraverso fatti che sono in un contesto che è parte della nostra storia, contesto che è storicamente provato. A parte, ovviamente, la storia che andrò a raccontare", aggiunge Lunghini, che si ricorderà per **Le foto dello scandalo**, che ha raccolto una nutritissima schiera di premi nei festival di tutto il mondo dagli USA al Giappone, da Zurigo fino, sembra un sogno, alla Montecarlo di Imagina.
"Dopo aver ideato la storia con i personaggi e le rispettive ambientazioni, ho definito uno storyboard", racconta il regista, "La cosa mi è apparsa subito quasi impossibile vista la particolare tecnica utilizzata in questo corto. Ho quindi "scritto" lo storyboard, cioè nessuna immagine ma solo una spiegazione a parole di quello che la macchina doveva fare e cosa inquadrava, dove andare e come muoversi."



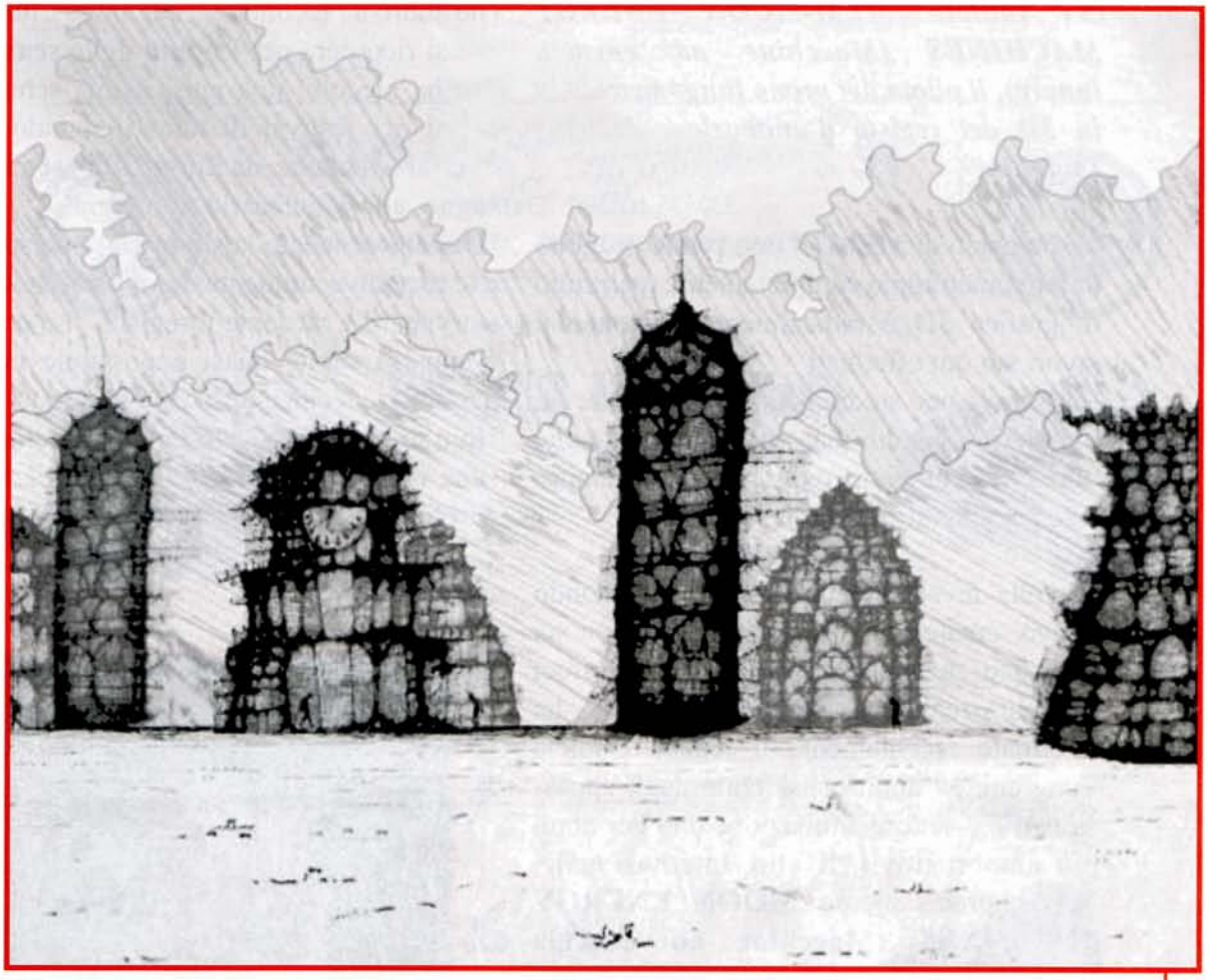
Questo, sia detto per inciso, era il metodo del primo cinema, da quello americano, a quello europeo fino al cinema sovietico. E' curioso come i corsi ed i ricorsi di vichiana memoria, si adattino a tutti i campi, non escluso quello cinematografico. Ma torniamo a Lunghini: "Naturalmente Diego [il modellatore Diego Zuelli N.d'A.] ha molto aggiustato i movimenti, rendendoli morbidi

e molto spesso cambiandoli per esigenze tecniche o semplici sue preferenze visive, sulle quali ci siamo spesso trovati d'accordo. Per i personaggi abbiamo lavorato in questo modo: abbiamo fatto fotografie di noi stessi e amici. Poi abbiamo creato dei volti 3D che si avvicinassero alle nostre fattezze. Su questi visi neutri abbiamo applicato, ritoccati, i nostri ritratti fotografici, in modo da creare una texture la più realistica possibile. Una volta applicata questa "mappa" direttamente sul viso, lo abbiamo poi rimodellato in modo da rendere il tutto il più coerente possibile.

Fatto questo abbiamo cominciato a realizzare le scenografie. Per ricostruire i palazzi di una città come New York è stata necessario un minimo di ricerca storica. Inoltre abbiamo realizzato auto dell'epoca e cercato di inserire alcuni oggetti (manifesti, mobili etc.) dell'epoca. Gli scenari erano veri set, anche nel senso che erano separati tra di loro: ogni set più o meno consisteva in un file, questo è risultato un piccolo problema risolto con dissolvenze nascoste o tendine che introducevano alla scena seguente.

A questo punto si è cominciato a posizionare tutti gli oggetti nelle varie e scene. Qui c'è stato uno dei lavori più delicati: il posizionamento delle luci.

Diego ha lavorato non solo sull'aggiunta di luce ma perfino su "detrattori di luce", come se fosse l'inquadratura fosse un vero e proprio quadro, quindi aggiungendo e togliendo luminosità."



Littlenumba

Quando si comincia a giocare con la luce, come sanno tutti i direttori di fotografia del mondo, si entra in una dimensione magica, quasi demiurgica. Il dare luce è una prerogativa divina: non ci si può sottrarre al fascino di una forma di creatività che attinge al divino. Nel 3D questa sensazione è persino più potente che non nella fotografia cinematografica, poichè i cambiamenti di illuminazione si vedono in tempo reale (o quasi) sullo schermo di un computer, senza la necessità di muovere fisicamente enormi proiettori. Questa relativa facilità nella sperimentazione con la luce in 3D porta gli anglosassoni a chiamare gli operatori 3D "3D artists", equiparandoli ai pittori, che

scelgono dove inserire il taglio di luce (e le conseguenti ombre) nel proprio quadro). E' famoso, a proposito di pittori e di "frenesia da posizionamento luce" l'aneddoto su Caravaggio e la sua padrona di casa. Si racconta che il povero Caravaggio fu denunciato dalla sua padrona di casa perchè, nel tentativo di trovare il miglior taglio possibile di luce per un suo quadro, si spinse fino a praticare uno squarcio nel soffitto, cosìche il sole potesse illuminare direttamente la tela, piovendo sulle figure nel modo in cui egli avrebbe voluto fissare il raggio con i pennelli. Lunghini: "E quindi abbiamo cominciato a muovere la telecamera. Diego ha fatto un lavoro egregio nel rendere tutti i movimenti fluidi, cosa tutt'altro che facile pur trattandosi di una telecamera virtuale. Spesso si pensa che quello che avviene in una scena costruita digitalmente tutto sia controllabile in maniera totale. Ma le cose non stanno sempre così, o quanto meno è meno facile di quanto si possa pensare. Realizzati tutti i movimenti di macchina, abbiamo dovuto cominciare a renderizzare tutti i fotogrammi, con tutti i problemi del caso: fotogrammi saltati, difetti di movimenti non visibili in fase di preparazione etc. Abbiamo montato il tutto con un programma di editing e poi il passaggio su pellicola. Dall'iperrealistico e kitsch **Le foto dello scandalo** al più scarno e sperimentale **Little numba**. Lunghini prova ad utilizza il 3D per un tipo di rappresentazione per la quale generalmente si usano tecniche tradizionali, in riferimento ad alcuni autori dell'animazione dell'Est, dall'atmosfera malinconica ma piena di passione, basati su inquadrature piene e teatrali. "Partendo quindi dai miei disegni leonardesco-rinascimentali, Diego ha cominciato a creare le sagome in 3D dei disegni che volevamo inserire. In questo modo ci siamo ritrovati tanti fondali che poi abbiamo cominciato a muovere secondo delle "regole teatrali", come fossero scenari di una rappresentazione teatrale, scenari che entravano ed uscivano a seconda del momento su fondali che invece rimanevano un po' più costanti. Ma l'inserimento del 3D sentivo che era una cosa necessaria". Durante tutto il corto vi sono flash velocissimi, come una sorta di reminescenza; la mano scultorea che appare talvolta rappresenta il futuro che si sta avvicinando, il destino inevitabile di quello che avverrà. Il finale tutto in 3D sancisce quella fine definitiva del cerchio vitale di ogni civiltà. Il concetto forse è fin troppo chiaro: finché la civiltà è viva, il mondo è rappresentato in maniera piatta, 2D. Quando la civiltà muore, la tecnica del 3D allora esce fuori. "Mi piaceva questo connubio tra vita-2D e assenzadivita-3D, in un evidente contrasto tra concetto e rappresentazione del concetto".



Le Foto dello Scandalo

L'ISTITUTO DI STATO PER LA CINEMATOGRAFIA E LA TELEVISIONE "ROBERTO ROSSELLINI"

DI ANGELO PERSIA

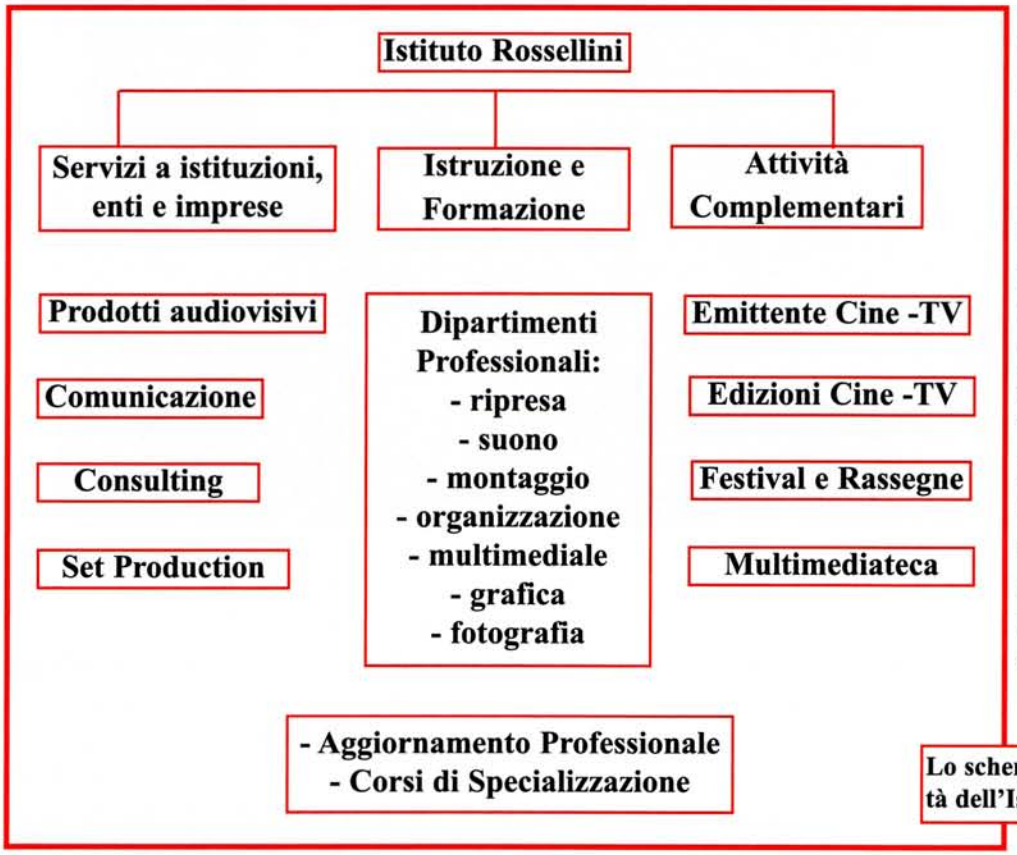
A Roma, unica in Italia, è attiva da oltre 40 anni una Scuola Media Superiore "speciale" che forma tecnici per il cinema, la televisione, la fotografia, la grafica, il multimediale: l'Istituto di Stato per la Cinematografia e la Televisione "Roberto Rossellini". Per conoscere meglio questa importante realtà, ne parliamo con la sua Preside, Prof.ssa Mirella Nunzi.

Il Cine-TV Rossellini, così l'Istituto è confidenzialmente conosciuto negli ambienti del cinema e della televisione, nasce nel 1965 per opera della sua fondatrice Dora Besesti. Dal 1970 ha la sua sede principale negli storici stabilimenti cinematografici Ponti/De Laurentiis, alla "Vasca Navale" a Roma.

Oggi conta circa 1000 allievi e ha in dotazione due teatri di posa, spazi per girare in esterni, vari laboratori e mezzi professionali

Una moderna scuola al servizio della formazione nel campo della Comunicazione audiovisiva e multimediale, con una attenzione particolare a quelle figure fondamentali della produzione cinematografica e televisiva: Montatore, Operatore/cameraman, Fonico, Segretario di produzione ed edizione, Fotografo; ma anche, nei tempi più recenti, Tecnico multimediale, Grafico pubblicitario.

I vari corsi di studi sono strutturati su cinque anni, con percorsi differenziati che possono portare alla Maturità e al proseguimenti degli studi universitari, oppure direttamente al mondo del lavoro con diplomi di qualifica articolati per livelli di specializzazione.



Lo schema riassuntivo delle attività dell'Istituto Rossellini

Il Rossellini, nei suoi oltre 40 anni di attività, ha formato diverse centinaia di lavoratori per il cinema e la televisione. In molte strutture produttive, e fra queste RAI, Mediaset, Troupe per il Cinema, altissima è la percentuale di tecnici che si sono formati al Cine-TV. Molte delle piccole imprese di produzione, di servizi, di emittenza radiofonica e televisiva, sono costituite essenzialmente da ex-studenti del Cine-TV.

Per i banchi dell'Istituto sono passati Maurizio Calvesi, Sergio Castellani, Ricky Tognazzi, Valter Veltroni ….. per le sue cattedre Luigi De Laurentiis, Vaclav Vich, Paolo Ketoff, Gastone Medin, Dario Cecchi, Aldo De Robertis.

Da qualche anno il Roberto Rossellini ha cambiato ordinamento, rafforzando un anello debole della generalità della formazione professionale: quello di una mancanza di raccordo con il mondo del lavoro e della produzione.



Per effetto della nuova normativa infatti, negli ultimi due anni dei corsi quinquennali, il Cine-TV si avvale organicamente, in qualità di Docenti, di professionisti concretamente inseriti nel mondo del lavoro; molti di loro sono soci ATIC, compreso il suo Presidente Giuseppe Gammarrota.

Le facilities di montaggio e ripresa dell'Istituto



Alcune delle attività formative realizzate nell'ambito della Terza Area di Specializzazione toccano segmenti di lavoro ad elevato livello di profesionalità: moduli di ripresa subacquea, moduli di ripresa Steadycam, con l'obiettivo di offrire agli studenti il più ampio scenario delle possibilità occupazionali.

A completamento del rapporto formazione- impresa, cui sono dedicate 300 ore per ognuno degli anni dei corsi di specializzazione, il Rossellini ha attivato convenzioni con moltissime imprese del settore (Cinecittà, RAI, Istituto Luce, Cartocci, Panalight, ArcoDue, Ciak Italia, Panavision, Fono Roma, LA7, Consorzio Nettuno, Globe Theatre, Euroscena, InVideo….) nelle quali i suoi studenti possono seguire stage formativi, in un rapporto con il mondo del lavoro nuovo ed originale, dove non è più solo la scuola a tentare l'avventura del mondo del lavoro e della produzione, ma è anche l'impresa, e i professionisti che vi operano, ad entrare nel mondo scolastico, per migliorarlo.

L'Istituto Rossellini si è attivato anche nell'aggiornamento dei lavoratori del settore. E' in corso proprio in questo periodo un "Corso di aggiornamento sul Cinema Digitale per Autori della Fotografia e per Tecnici di ripresa", realizzato dal Rossellini in collaborazione con C.A.L.T./A.N.I.C.A./Federazioni Sindacali, Angelo D'Alessio dell'SMPTE, Giuseppe Gammarrota dell'ATIC, Fabio Filoni (Cinecittà Digital), Associazione Autori della Fotografia (A.I.C.), Associazione Tecnici di Ripresa (A.I.T.R.), Arri Italia, Sony, Thomson/Grass Valley, Canon, Panasonic.

Su questo importante evento vi riferiremo sul prossimo numero della Rivista.

La Cinematografia digitale in Lombardia

Una ricerca promossa dalla Fondazione Centro Sperimentale di Cinematografia e da altre istituzioni rivela dati interessanti sulle società lombarde che operano in questo settore e sulla formazione e preparazione dei suoi addetti.

Nella Sala Falk di Assolombarda a Milano è stata recentemente presentata una interessante ricerca sulla cinematografia digitale in Lombardia, all'insegna dello slogan "una rivoluzione sostenibile a condizione di attivare la formazione". La ricerca ha comportato il censimento di 5000 imprese lombarde, 1818 delle quali sono state oggetto di elaborazione dei dati che hanno appunto portato alla stesura finale della ricerca.

L'indagine aveva come obiettivo la raccolta di dati e informazioni in modo da analizzare e fare un quadro della situazione della cinematografia digitale nella regione Lombardia, attraverso le attività, le imprese e le persone che a vario titolo gravitano attorno a tale settore.

L'analisi si è articolata in tre fasi. La prima fase comprendeva un'attività di analisi delle realtà e potenzialità del settore della cinematografia digitale in Lombardia. La seconda fase è stata dedicata alla formazione, con incontri e seminari di approfondimento sulle più importanti tematiche legate al digitale e ha avuto lo scopo di migliorare le competenze delle 'risorse umane' della regione impiegate nel settore.



La terza fase consisteva proprio nella divulgazione dei risultati della ricerca per affermare le 'nuove eccellenze' in Lombardia, nell'ambito della cinematografia digitale in Italia.

Da questa ricerca, svolta secondo il metodo Delphi (con sopralluoghi e interviste ai responsabili in 50 di queste società, oltre a incontri paralleli con 22 esperti del settore) è emerso che per ciò che riguarda le società operanti nel settore della cinematografia digitale Milano ha il primato assoluto e indiscusso della densità (il 79%); un quarto delle società ha poi sede nel centro della città.

La provincia con densità minore è Sondrio (0,4). I dati delle altre città lombarde sono i seguenti: Brescia 4,6%, Bergamo 4,4%, Varese 3,5, Como 2,4, Cremona 1,4%, Monza 1,3%, Pavia 1,2%, Lecco 1,2%, Mantova 1,1%.

Un argomento abbastanza 'fosco' emerso dalla ricerca è relativo alla preparazione degli addetti al settore. Infatti, sempre secondo la ricerca, i commenti sulla preparazione attuale degli addetti alla cinematografia digitale sono per lo più negativi e vanno dalla scarsa competenza all'inefficacia dei corsi seguiti, alla distanza tra scuola e mondo del lavoro, dalla rassegnazione per la situazione italiana all'onere per le aziende di svolgere una formazione interna o di seguire i corsi delle ditte fornitrici. Però, quasi in contraddizione con questo dato, chi lavora nel settore afferma di farlo con piacere, soddisfazione e passione e, pur denunciando difficoltà economiche, sottolinea l'aspetto progettuale, la tensione verso il futuro, in altre parole l'accettazione di una sfida.

La ricerca è stata promossa dalla Fondazione Centro Sperimentale di Cinematografia (CSC), dalla Società d'Incoraggiamento d'Arti e Mestieri (SIAM) e dallo Studio PV di Dario Viganò (cui fanno capo anche Link-Up e Sas), con il finanziamento del Fondo Sociale Europeo.

(Fonte: Millecanali.it)

BREVI

YOUNG DIRECTORS PROJECT

IN OGNI GIOVANE PUÒ ESSERCI UN GIOVANE TALENTO



Parte "Young Directors Project", un'iniziativa ideata da MINI, Studio Universal e Ciak per offrire ai giovani universitari appassionati di cinema, la possibilità di scrivere un soggetto originale sul tema "La notte, la città", vincere un training formativo e trasformare così un'idea in un millimetraggio.

Dal 30 novembre 2005 al 31 gennaio 2006 gli studenti universitari tra i 18 e i 26 anni hanno la possibilità di ideare un soggetto cinematografico che abbia come tema "La notte, la città". MINI, Studio Universal, la Tv del cinema da chi fa cinema – distribuita dalla piattaforma Sky - e Ciak, il mensile di cinema, premieranno le tre migliori idee con un training formativo presso Studio Universal, durante il quale i vincitori parteciperanno in maniera attiva a tutte le fasi di elaborazione del soggetto, trasformando la propria idea in un vero e proprio cortometraggio.

La giuria di esperti, presieduta da Piera Detassis, Direttore di Ciak, dai registi **Antonietta De Lillo** e **Giuseppe Piccioni**, che sarà anche il tutor master dei vincitori, da **Giorgio Gosetti**, Direttore del Noir in Festival di Courmayeur, dall'attrice **Jasmine Trinca**, dallo scrittore **Carlo Lucarelli**, dal Professore di Storia e critica del cinema all'Università Tor Vergata di Roma **Giovanni Spagnoletti**, da Nicola Giorgi, Brand Manager MINI e da Luca Federico Cadura Presidente di NBC Universal Global Networks Italia, indicherà i primi due soggetti classificati. Il terzo premio andrà invece alla storia più votata dal pubblico dall'1 al 15 marzo sul sito www.youngdirectorsproject.it. Tra i votanti verranno estratti 10 abbonamenti annuali a Ciak e 5 esclusivi orologi cuku-clock MINI.

Il concorso si concluderà il 30 marzo 2006 con la proclamazione dei 3 vincitori. Per loro un premio straordinario, un vero e proprio training formativo della durata di quattro settimane che si svolgerà tra il 20 aprile e il 20

giugno 2006 e durante il quale i vincitori lavoreranno con esperti del settore a tutte le fasi che vanno dalla scrittura di un soggetto alla messa in pellicola del film, dall'orientamento nel mondo audiovisivo all'analisi dei soggetti ed elaborazione delle sceneggiature, fino ad arrivare alla produzione e finalizzazione dei millimetraggi. I film realizzati saranno presentati in anteprima alla stampa a giugno e proiettati nel corso dei Festival di Cinema di cui è partner MINI.

Per consultare il regolamento basta andare sul sito dedicato al progetto www.youngdirectorsproject.it, o sui siti www.mini.it e www.studiouniversal.it.

L'impegno a favore del cinema da parte di MINI, Studio Universal e Ciak si conferma in questa iniziativa unica volta alla promozione e al sostegno della produzione di opere realizzate da giovani leve.

Per ulteriori informazioni:

MINI Comunicazione e PR
Paride Vitale 02-51610.710 Fax: 02-51610.416 - Paride.Vitale@bmw.it

Ufficio Stampa Studio Universal
Francesca Ginocchi 06-36711272 – Fax 06-36711203
Francesca.Ginocchi@nbcuni.com
Simona Pedroli 06-36711273 – Fax 06-36711203
Simona.Pedroli@nbcuni.com

Ufficio Stampa Periodici e Radio Mondadori Ciak
Stefania Brizzolara tel 02-75423351 Fax: 0275423637 - stefania.brizzolara@mondadori.it
Anna Alemani tel 02-75423553 Fax: 02-75423637 aalemani@mondadori.it

Premio Solinas

Con un breve comunicato letto dallo scrittore e sceneggiatore Francesco Piccolo, la giuria del Premio Solinas 2005 ha deciso di non assegnare il premio, né di segnalare alcuna delle sceneggiature proposte. Ma le sceneggiature proposte non finiranno nel cassetto: il Premio Solinas, infatti, ha annunciato l'apertura del "Cantiere delle Storie", un'istituzione formativa volta ad aiutare e a supportare gli sceneggiatori accompagnandoli nel percorso creativo, dal soggetto alla sceneggiatura.

L'edizione di quest'anno è iniziata, all'interno dell'Officinema Festival organizzato dalla Cineteca di Bologna, con il commosso ricordo per la recente scomparsa di Age. Francesca M. Solinas ha aperto i lavori della tavola rotonda "Ridiamoci sopra: come fare commedia oggi" con la partecipazione di Curzio Maltese, Maurizio Nichetti e lo story-editor Gino Ventriglia, stimolando il dibattito sulle nuove sfide della sceneggiatura: la scarsa esportabilità della commedia italiana e i nuovi linguaggi dei format televisivi. Brizzi e Martani, autori dei "film panettone" prodotti da De Laurentiis, hanno raccontato alcuni aneddotti del proprio lavoro.

La conduttrice di Mtv, Victoria ha animato la serata delle premiazioni assieme ad illustri ospiti come l'attrice Cecilia Dazzi e lo sceneggiatore Piero De Bernardi.

Il premio "Storie per il cinema" per la miglior storia drammatica, 7mila euro, è andato ad Alfredo Covello per *Pinoy*, vicenda che tratta il tema dell'immigrazione e dello sfruttamento attraverso la storia di un ragazzo filippino. Il Premio per la migliore storia di commedia, sempre di 7mila euro, è stato consegnato a Marco Amato per *Il re di Nuova Orleans*, storia ambientata nell'Italia fascista del '37 nella quale ci si interroga sul tema della diversità e dell'omologazione.

Hanno vinto ex aequo il premio "Leo Benvenuti", in collaborazione con ITC Movie, di 15mila euro Angelo Orlando con *Casamatta vendesi* (divertente esperimento di contaminazione teatro e cinema, nel quale un gruppo di attori squattrinati cerca di sfondare) e Guido Lombardi con *Scarpe nuove* (una storia semplice e dai toni delicati che indaga le sfumature dei rapporti familiari).

Luca e Paolo delle Iene e Maurizio Nichetti sono saliti sul palco per presentare la proiezione di *Tommy lo svelto*, geniale cortometraggio vincitore dei Corti Pluriel 2005, e una scena in anteprima del film *Liscio*, scritto da Marco Campogiani e realizzato dall'esordiente Claudio Antonino con Laura Morante e Antonio Catania .

La tavola rotonda di domenica mattina "Progettare un film: sceneggiatori e produttori a confronto" ha concluso le attività della

BREVI

manifestazione cinematografica. Dopo una breve clip video di Tilde Corsi e Gianni Romoli, ci si è interrogati sul rapporto che lega sceneggiatore e produttore. La discussione, animata dagli interventi di Marco Muller, Beppe Caschetto, Nicola Giuliano e Angelo Guglielmi, è scivolata subito sull'annoso problema dei finanziamenti per il cinema e il difficile rapporto con la televisione.

Fino all'intervento di Nichetti che ha cercato di riportare l'attenzione sull'importanza che ha la sceneggiatura all'interno di un buon prodotto cinematografico.

Il prossimo appuntamento con il Premio Solinas è fissato a Roma il 14 dicembre con l'incontro "I colori del genere".

Alessandro Pavone
(Fonte: Cinecittà News)



I MAGHI DEGLI EFFETTI SPECIALI FANNO VOLARE IL MAGO DEL BOTTEGHINO

Nell'ultima puntata della saga del piccolo mago più amato del mondo, *Harry Potter e il Calice di Fuoco*, un Harry divenuto ormai quasi uomo si trova costretto a rappresentare la famosa Scuola di Hogwarts al famoso Torneo Tremaghi. Tra avvenimenti miste



E' il momento di riflettere per Silente: eccolo di fronte al pensatoio 3ds Max. Immagine cortesia di The Orphanage

riosi e la malvagia presenza di Voldemort, Harry si trova a fronteggiare la sfida più drammatica della sua giovane vita.
La post produzione di Londra, Framestore CFC, ha impiegato is sistema per gli effetti visivi Inferno di Autodesk per creare elementi eccezionali quali una magnifica carrozza trainata da bellissimi Pegaso volanti ed una finestra intarsiata e animata. Industrial Light & Magic ha usato i sistemi Discreet Inferno e Flame integrandoli nel proprio sistema proprietario per la realizzazione di effetti visivi, SABRE . Inoltre, la post produzione The Orphanage ha dato vita magico reame di Hogwarts, lo sfondo primario del film.

Shadi Almassizadeh, computer graphics supervisor di The Orphanage, ha dichiarato: "The Orphanage aveva tra le altre cose il compito di creare la superficie liquida del "Pensatoio" - cioè una scodella d'acqua riempita di "fili della memoria" che viene manipolata dalle bacchette magiche dei maghi. Dopo aver sperimentato con molti solventi fluidi, abbiamo scoperto che il miglior modo di creare l'effetto era usare il software 3ds Max di Autodesk 3ds e la sua simulazione di reazioni. Le interazioni veloci e la generazione di onde complesse del software ci ha permesso di ottenere rapidamente quel che cercavamo.Con l'ausilio del Brazil Rendering System, la complessa superficie è divenuta realtà. Il software 3ds Max permette all'operatore di sentirsi pienamente padrone dell'inquadratura. E' veloce, semplice da usare ed ha un'eccellente ventaglio di funzioni."

FOTOGRAMMA

A Natale dovrebbero essere tutti più buoni...Anche gli esordienti

Siamo tornati a Natale, con il suo inevitabile corollario di film di grande attrazione per il pubblico, dai molti per bambini-ragazzi-adolescenti-adulti stile *Harry Potter*, all'ennesimo *Vacanze di Natale*.

A proposito del mago. Che gli anglo-americani abbiano inventato la prima serie cinematografica che cresce con noi? Ho la fortuna di vivere con due bambini di dieci e tredici anni, i quali hanno visto il loro primo Harry Potter quando erano poco più che lattanti. Chissà, se a Natale del 2040 andranno a vedere un Harry Potter alle prese con l'invitabile crisi di mezza età, confuso e forse per la prima volta morbosamente tentato dal male rappresentato dal suo alter ego malvagio, in lotta con le proprie ambizioni residue e con i rimpianti che certo avrà, annoiato da una vita passata ad eseguire sortilegi ripetitivi dalle 9 alle 18, attratto da una strega di vent'anni più giovane di lui....

Lungi da noi il criticare una qualsiasi di queste opere, con la semplice (e semplicistica) obiezione che si tratti di film "commerciali". Siamo da sempre convinti assertori del fatto che sono proprio i film commerciali a creare l'humus industriale necessario a permettere a due, tre preziosissimi autori di "dire qualcosa". Non sempre, tra l'altro, accade che si abbia, qualcosa da dire: ed in quel caso è meglio, molto meglio, tacere. E riflettere.

Mi è capitato di partecipare ad un incontro per sceneggiatori aspiranti e professionisti, organizzato dal programma Sources 2 di MEDIA. C'erano italiani e stranieri. Molti, tutti gli italiani, desideravano essere autori (cioè sceneggiatori e registi). Molti, quasi tutti gli sceneggiatori stranieri, si sono presentati accompagnati da figure professionali diverse, produttori e registi. Intendiamoci, gli italiani presenti avevano tutte le caratteristiche per essere "autori". Ma sorge spontanea la domanda: perchè in Italia non ci vogliamo convincere che sceneggiatore e regista possono anche essere due persone diverse, perchè la legge non lo proibisce?

Per prima cosa, presumo, abbiamo un problema di industria. Nel senso che non c'è. Esiste una manciata di grosse produzioni. Il che non fa del settore un'industria, perchè un'industria è un sistema, non un'oligopolio. Ora, la mancanza di un settore industriale vero e proprio costringe i giovani (talvolta anche i meno giovani) a cercare di fare tutto da soli, onde abbattere i costi. E' ragionevole pensare che, pur di esordire, un regista accetti di scriversi il copione e di non farsi pagare nè la sceneggiatura nè la regia. In questo modo la produzione risparmia su due costi piuttosto rilevanti. Infatti, quando a fare i film sono i registi affermati, essi possono contare su di una piccola ma agguerrita schiera di fior di "sceneggiatori puri", dalla coppia Rulli-Petraglia, a Vincenzo Cerami, ad Heidrun Schleef e diversi altri. Spesso firmeranno anche i registi, ma tutti sono perfettamente consapevoli del fatto che un regista non permette che si distolgano troppi euro dal set per scriversi la sceneggiatura completamente da sè.

Con i giovani e gli esordienti (due categorie che vale la pena di tenere differenziate) la produzione recalcitra all'idea di affrontare il costo di uno sceneggiatore affermato. Ma sono poi gli stessi "giovani", al di la delle considerazioni commerciali, a ritenersi "autori", nella stragrande maggioranza dei casi. E qui sta il vero problema.

Naturalissimamente, ciò va, quasi sempre, a discapito dei film. Per la semplice ragione che non siamo tutti autori, anzi. Non ho mai capito perchè si accetta il fatto che nasca, non dico un Leonardo da Vinci, ma un Guttuso al secolo; che nasca un Puccini (neanche un Verdi) ogni due o tre generazioni, un Hemingway ogni quattro o cinque, ma si pretende che nasca un Fellini *al mese*. Perchè di Caravaggio ce n'è uno solo e di Truffaut sembra che non basti l'Auditorium Parco della Musica a contenerli tutti?

E' persino banale ricordare che saper scrivere e saper muovere una macchina da presa sono due cose molto diverse. Che saper tenere un set e riuscire a ritagliarsi alcune ore al giorno di silenzio assoluto per scrivere richiede due capacità molto differenti.

Eppure, no. Ciascuno di noi ha la sua bella sceneggiatura nel cassetto, pronto/a a girare il proprio film d'autore qualora qualcuno gli metta in mano quei due o tre milioni di euro che servono a fare un film d'esordio appena decoroso. Lo stupore, quando i soldi non arrivano, è grande: e grande è l'astio nei confronti delle produzioni che non sanno leggere e rischiare, del pubblico che si ostina a vedere i film stupidi di Natale, della televisione che ormai davvero non si può più vedere, del consumismo che divora qualsiasi tentativo di produrre arte (naturalmente autoreferenzialmente ed unilateralmente definita tale).

Sono rari i casi (ma per fortuna ci sono) di qualche regista esordiente che si allea con uno sceneggiatore (anch'esso/ella esordiente), includendo magari nel gruppo qualche direttore della fotografia con pochi corti all'attivo, e perchè no, anche una manciata di attori stufi di fare provini per le pubblicità di qualche bibita. Trovandosi di fronte a sei o sette ragazzi, accomunati da passione vera per la *cosa* (il film) e non per il miraggio di gloria personale, resi forti dalla certezza, ognuno, d'aver fatto del proprio meglio nel proprio campo, forse si troverebbero anche soldi e pubblico. Forse. E' già successo.

E dunque, nella nostra letterina a Babbo Natale, metteremo questa semplice richiesta: "Regalaci qualche regista che non voglia fare l'autore che magari scopriremo qualche autore che non sapeva di esserlo. E fai fare un bagno d'umiltà ai molti ex esordienti che, forse, avrebbero anche potuto non esordire. Se ci fai questo regalo, il prossimo anno giuriamo di essere tutti più buoni. Grazie." **SV**

ARRI

ST . LT: THE ARRICAM SYSTEM



© ARRI / J. Thieser

...just some of the new creative solutions



SPEED CONTROL BOX



LENS DATA SYSTEM



IN CAMERA SLATE

ARRI Italia S.r.l. • Viale Edison 318 • I-20099 Sesto S. Giovanni (Milano) • Tel (02) 26 22 71 75 • Fax (02) 242 16 92 • info@arri.it
Via Placanica, 97 • I-00040 Morena (Roma) • Tel (06) 79 89 02 1 • Fax (06) 79 89 02 206

CARTONI

PROFESSIONAL CAMERA SUPPORTS



CARTONI λ LAMBDA

Cartoni S.p.A.
Via Giuseppe Mirri, 13 - 00159 Roma
Tel. 39-06.4382002 - Fax 39-06.43588293
www.cartoni.com