

# DVD in biblioteca - I

*Problemi di conoscenza, gestione e catalogazione*

di Mauro Guerrini e Maria Stella Rasetti

## 1. Dal VHS al DVD

Il Digital Versatile Disc (DVD) ha fatto la sua comparsa in Europa nel 1998, circa un anno e mezzo dopo la diffusione negli Stati Uniti e due anni dopo l'uscita in Giappone. Oggi si impone in Italia come il prodotto di maggiore successo nell'intrattenimento domestico, ed è destinato a sostituire gli altri supporti, più fragili, meno capienti e di resa inferiore. Nella prevalente versione video, il DVD comincia a fare ingresso nelle biblioteche, che hanno sperimentato con sofferenza la fragilità dei VHS. Con le videocassette i bibliotecari misurano quotidianamente l'equivalenza tra uso pubblico e condanna alla distruzione: ogni prestito annuncia il rischio di cancellazioni, malfunzionamenti e lacerazioni del nastro, rotture del meccanismo di ingresso nel videoregistratore o – nel caso meno cruento – il mancato riavvolgimento. Il DVD presenta un'ampia tolleranza ai graffi, non deve essere riavvolto, non soffre smagnetizzazioni, temperature elevate o usura.<sup>1</sup> È soprattutto un prodotto plurale, a fronte del carattere singolare della videocassetta: con-

sente di selezionare più lingue nell'audio e nei sottotitoli; fa accedere direttamente alle scene principali, e quasi sempre offre materiali supplementari di grande interesse (scene tagliate, *making of*, interviste ai protagonisti, filmografie di regista e attori, *trailers*, bozzetti dei costumi, gallerie fotografiche ecc.); permette di scegliere tra versioni differenti della colonna sonora, introduce filtri e limitazioni per i bambini, propone diversi angoli di visuale, offre giochi interattivi e collegamenti a siti Internet sugli argomenti trattati nel film. Per non parlare della qualità del video e dell'audio, di gran lunga superiore a quella di VHS e cd.

La tecnologia DVD va affermandosi nei comportamenti di acquisto degli italiani in materia di *home theater*,<sup>2</sup> ed è divenuta standard nelle configurazioni dei nuovi pc. In questa fase iniziale, la presenza in biblioteca di postazioni DVD è un *atout* in più per accreditarne un'immagine fresca e tecnologicamente avanzata. Nel contempo essa incentiva la permanenza all'interno dell'edificio per periodi piuttosto lunghi (di contro alla fugacità del rapporto prestito-restituzione),

per l'uso di strumenti e risorse della biblioteca stessa (di contro all'impiego degli spazi come sale di studio con i propri libri): è dunque sotto tutti i rispetti una scelta vincente. Questa risorsa chiama però i bibliotecari a far fronte a nuovi problemi di catalogazione e gestione, per i quali non sempre appare disponibile una soluzione univoca e definitiva.

## 2. Viaggio nel DVD

Nella catena di produzione, distribuzione e fruizione del DVD, il bibliotecario è l'unico soggetto a scegliere l'interno della risorsa come fonte primaria di informazione, ai fini della catalogazione. Tutti gli altri, utilizzatori finali compresi, si fermano all'esterno, identificando il contenuto dalle notizie riportate sul contenitore. Si tratta di una diversità di approccio dalle conseguenze non secondarie, che saranno illustrate nella seconda parte dell'articolo, di prossima pubblicazione. In questo viaggio nel mondo del DVD, l'itinerario proposto segue la direzione esterno-interno, in onore dell'utente, signore e padrone di ogni bibliotecario.

### 2.1. Il contenitore (aspetti fisici)

Per ridurre i rischi di confusione con i cd, i DVD sono commercializzati in contenitori di altezza superiore a quella del classico *jewel case* quadrato, e uguale a quella dei gusci delle videocassette. Le dimensioni, determinate dalla Video Software Dealers Association<sup>3</sup> in forma non obbligatoria, si sono rapidamente imposte come standard. Le tipologie di custodie reperibili sul mercato italiano sono tre (tutte provviste di imitazioni, per i prodotti di basso profilo commerciale): 1) le *amaray*,<sup>4</sup> di plastica nera o bianca, adottate dalla maggior parte delle case cinematografiche. Nel caso di confezione doppia, di nor-

ma all'interno del contenitore viene agganciato un tramezzo sagomato, che consente l'alloggiamento del secondo disco, senza interventi sulle dimensioni esterne;

2) gli *snappers*, in cartoncino rigido con telaio di plastica e chiusura a scatto, utilizzati dalla Warner: fragili e meno comodi da archiviare;

3) i *super jewel box*,<sup>5</sup> simili ai contenitori di cd ma in versione allungata (*king*), utilizzati dalla Columbia: considerati da taluni "orribili e fragilissimi",<sup>6</sup> sono gli unici contenitori che riproducono il titolo di taglio, oltre che sul dorso, consentendo l'archiviazione in orizzontale. In tutti e tre i contenitori il disco è collocato in un'area sagomata, con scanalature di favore per le dita; nei primi due è rilasciato dalla pressione su un pulsante a rosetta, mentre nel terzo è estratto per distacco dall'incastro, come nei contenitori dei cd.

## 2.2. Il contenitore (aspetti informativi)

Il contenitore è la fonte di informazione immediata per l'utente finale. Ridondanza e variabilità sono le sue caratteristiche salienti: le informazioni sono riportate più volte in luoghi diversi, con varianti linguistiche e formali rispetto al suppor-

to e alla risorsa. Sul piatto anteriore il titolo è riportato in evidenza nella forma in cui il film è più conosciuto in Italia, corredato ora dal titolo in italiano (quando disponibile), ora da commenti redazionali non sempre facilmente identificabili come tali. Il piatto posteriore si offre come l'area a più alta densità informativa, presentando in modo strutturato l'intera gamma delle informazioni sulle responsabilità intellettuali e produttive e sulle condizioni tecnologiche a cui la risorsa può essere fruita.

La standardizzazione che si rileva nell'offerta di queste informazioni è attribuibile all'adozione di singoli stili aziendali, piuttosto che alla precoce maturità documentalistica di questi nuovi prodotti elettronici: il mercato dei DVD (e in generale dei prodotti cinematografici) è nelle mani di pochi soggetti, ciascuno dei quali ha fissato una modalità di presentazione delle informazioni. Il catalogatore fa presto a scoprire gli usi delle diverse case, distinguendo le informazioni corrette da quelle imprecise e fuorvianti.

Il piatto posteriore del contenitore offre delle "zone calde" dal punto di vista informativo per l'utente finale e per il catalogatore:

1) La *zona del "cartellone"*, con la riproduzione della sequenza dei titoli di testa, in originale o in traduzione italiana. La mancata corrispondenza tra la versione dei titoli riportata sul contenitore e quella presente nella risorsa impedisce al bibliotecario di utilizzare questa zona del contenitore come fedele simulacro di ciò che troverà all'interno.

2) La *zona della "produzione"*, con le informazioni relative al copyright, al nome della casa produttrice e alle etichette distributrici dei diversi formati, tra cui appunto il DVD. La Warner ha cura di riportare il mese di uscita della versione DVD, rendendo in questo un prezioso servizio al bibliotecario, che è chiamato ad effettuare il prestito del film, così come recita la legge, "decorsi almeno diciotto mesi dal primo atto di esercizio del diritto di distribuzione".<sup>7</sup> Per i prodotti non Warner, il conteggio dei diciotto mesi potrà essere ragionevolmente arrotondato a due anni, qualora non si disponga di strumenti di controllo in grado di attestare il mese di uscita per anticiparne la prestabilità. Sarebbe auspicabile che la *good practise* della Warner fosse seguita anche dalle altre case.

3) La *zona delle note tecniche*, con indicazione delle limitazioni di codice regionale, dello standard televisivo, dei formati audio e video, delle modalità di registrazione. Si tratta di una zona importante in sede catalografica, per la rilevanza delle informazioni ai fini della fruibilità della risorsa. Tali informazioni possono essere ricondotte a due tipologie:

a) vincoli tecnologici e commerciali, che dichiarano i requisiti minimi del sistema per la fruizione della risorsa (come ad esempio lo standard televisivo e la regione di codifica);

b) caratteristiche qualitative del prodotto, che non ne impedi- ➤

## Un po' di storia

Il formato DVD è il risultato di una mediazione commerciale tra due cartelli produttivi (Sony e Philips da un lato, Toshiba, Matsushita e Time Warner dall'altro) che nella prima metà degli anni Novanta stavano per lanciare sul mercato due formati concorrenti. La mediazione di IBM e altri costruttori di computer portò all'accordo nel settembre 1995, evitando il ripetersi della costosa

battaglia avvenuta tra videocassette VHS e Beta-Max. Le specifiche ufficiali dello standard, di cui nessuno è proprietario in senso stretto, sono state sviluppate dal Consortium DVD (Hitachi, JVC, Matsushita, Mitsubishi, Philips, Pioneer, Sony, Thomson, Time Warner e Toshiba), sostituito nel 1997 dal DVD Forum (<http://www.dvdforum.com/>). Il logo DVD è stato prima deposi-

tato da Time Warner, poi ceduto al DVD Format and Logo Licensing Entity. Per conoscere le specifiche ufficiali, occorre firmare un accordo di non rivelazione e pagare 5.000 dollari a Toshiba, che in cambio fornisce una copia (!) del libro. Gli standard internazionali per DVD-rom sono invece scaricabili gratuitamente dalla rete dal sito <<http://www.echma.ch>>.

scono la fruizione, ma incidono sulla sua godibilità (come i formati audio e video o le modalità di registrazione).

Alla luce di tali informazioni, lo spettatore è in grado di orientare la scelta verso prodotti compatibili con il proprio *home theater*.

4) La *zona delle opzioni*, nella forma di menù con la scelta di lingue e sottotitoli, e con l'elencazione di materiale aggiuntivo rispetto al film.

5) La *zona della fruibilità*, dove si trovano notizie sul tipo di visto operato dalla censura italiana e i consigli sulla presenza degli adulti in caso di visione da parte dei minori.

### 2.3. Il booklet e gli altri allegati

Gli allegati alloggiati nella custodia tramite alette offrono notizie inerenti la risorsa, mentre carte e opuscoli sciolti ospitano di solito informazioni pubblicitarie o avvertenze generali sull'uso dei DVD.

Sul piano gestionale, il materiale non immediatamente connesso allo specifico DVD può essere scartato; è inoltre consigliabile che i dischi lascino la zona di distribuzione non nelle custodie originali, ma in contenitori di servizio: la perdita di informazioni per l'utente sarà irrilevante.

### 2.4. Il packaging

Di norma il packaging del DVD si limita al solo cellophane di protezione. Spesso il contenitore è commercializzato nudo, con il solo sigillo SIAE a garanzia del primo utilizzo. Questa povertà deve essere valutata in modo positivo dai bibliotecari, che non sono chiamati ad affrontare le problematiche gestionali causate da molti cd-rom, le cui scatole debbono essere conservate perché riportano informazioni altrove non disponibili.

### 2.5. Il supporto: strati e lati

Esteriormente il DVD si presenta

come un cd. La differenza sostanziale tra i due supporti sta nella diversa densità di registrazione: lo spazio tra le tracce è ridotto da 1,6 a 0,74 micron, il laser a frequenza più alta è in grado di leggere incisioni più piccole, è cresciuta l'area registrabile ed è migliorato il sistema di correzione dell'errore.<sup>8</sup> Cresce anche la velocità di rotazione: da 1,2 a 3,49 m/sec. Queste innovazioni si traducono in una capacità di contenimento di dati enormemente superiore. In più, mentre il cd è utilizzabile su un solo lato, il DVD può essere utilizzato su un solo lato (*single-sided*) o su entrambi (*double sided*). A sua volta ogni faccia può presentare uno o due strati di memorizzazione (*single* o *double layer*): uno superficiale e uno profondo. In teoria si possono avere fino a cinque combinazioni di strati e lati, con un minimo di spazio disponibile di 4,7 miliardi di bytes (4,38 GB), fino a un massimo di 17 miliardi di bytes (15,90 GB).<sup>9</sup>

Ogni combinazione di strati e lati è identificata con una apposita sigla: DVD-5 (singolo lato, singolo strato, pari a oltre 2 ore di video); DVD-9 (singolo lato, doppio strato, circa 4 ore); DVD-10 (doppio lato, singolo strato, circa 4,5 ore); DVD-14 (doppio lato, singolo strato su un lato e doppio strato sull'altro, circa 6,5 ore); DVD-18 (doppio lato, doppio strato, circa 8 ore).

Un DVD-18 non contiene esattamente il quadruplo dei dati memorizzabili in un DVD-5, perché le microincisioni dello strato più profondo sono mediamente più grandi, permettendo la memorizzazione di soli 3,84 miliardi di bytes, contro i 4,7 dello strato superficiale.

Sul mercato il DVD-18 risulta ancora una chimera, in relazione ai costi di realizzazione troppo alti. Ragioni commerciali e pigrizie costruttive inducono ancora a preferi-

re al DVD-9 il DVD-10, che presenta l'inconveniente di dover essere girato manualmente.

Nel caso di film di durata inferiore ai 130 minuti, ai due lati vengono destinate versioni con formati di visualizzazione diversi, che l'utente è chiamato a selezionare al momento dell'inserimento nel lettore, per scegliere il più adatto al proprio apparecchio televisivo (p.e. *Estreme measures*, *Gattaca*, *Big Daddy*).

Nel caso di film molto lunghi, la scelta del DVD-10 costringe lo spettatore a fermarsi, girare il disco e proseguire la visione sull'altro lato (come in *Face/Off*, dove la scena si interrompe bruscamente e compare un avviso grafico con l'invito a girare il disco).

Il DVD-9 risolve meno cruentemente i problemi di spazio sul disco, passando da uno strato all'altro dello stesso lato, chiedendo allo spettatore di attendere qualche secondo per consentire al laser di passare da uno strato all'altro (p.e. in *Matrix*).

Sul contenitore le informazioni sugli effetti delle modalità di incisione sono riportate correttamente, in forme ricorrenti: nel primo caso si legge "Formato a due lati. Al termine del lato A girare il disco", nel secondo "Formato a doppio strato: la transizione da uno strato all'altro può causare una breve pausa".<sup>10</sup>

I fotogrammi e l'audio sono registrati sul disco in modalità compressa, tramite un algoritmo dinamico chiamato MPEG 2 (Moving Picture Export Group),<sup>11</sup> che ottimizza l'allocazione dei bit in base alla complessità della sequenza dei fotogrammi. Qui si entra in un campo estraneo all'interesse del bibliotecario, che quindi abbandoniamo, rinviando alle dettagliate informazioni presenti su Internet.<sup>12</sup>

### 2.6. Il supporto. Aspetti informativi

Il supporto costituisce una fonte meno ricca del contenitore; riporta

gli elementi essenziali per l'identificazione del contenuto del disco. L'essenzialità raggiunge il massimo nei DVD-10, privi di serigrafie, che potrebbero creare disturbi in sede di esecuzione; a questo silenzio informativo il fruitore esperto ha imparato ad associare la bifaccialità del disco. L'identificazione dell'opera avviene dall'anello centrale, attorno al quale è riportato in caratteri lillipuziani il titolo del film e le condizioni generali di uso. Non infrequenti le discrasie tra informazioni contenute sul supporto e quelle presenti sul contenitore e nelle fonti interne; si tratta di incongruenze formali, che non incidono sull'individuazione dell'opera, ma che rendono più arduo il lavoro del catalogatore.

### 2.7. Dentro il DVD

La schermata iniziale del DVD è molto povera: riporta solo il titolo del film nella versione linguistica che ha prevalso in Italia (non necessariamente in italiano), per dare spazio al menù delle scelte, disposto all'interno di soluzioni grafiche accattivanti, che richiamano lo stile dei videogiochi. Alcuni menù sono statici, altri animati, proponendo piccoli assaggi degli effetti speciali che si troveranno all'interno (è il caso di *Matrix*).

La schermata iniziale che il lettore propone in modalità automatica non è l'unica presente all'interno della risorsa: se il film è corredato da più piste audio in lingue diverse, ce n'è una per ogni lingua adottata. Non possiamo tuttavia visualizzarle, poiché i lettori commercializzati in Italia sono stati programmati per avviare la fruizione della risorsa a partire dalla lingua italiana, e quindi inibiscono l'accesso alle schermate iniziali in altre lingue.

La fonte interna più completa è costituita dai titoli di testa e di coda, che scorrono all'inizio e alla fine del film come nella versione ci-

nematografica e in quella VHS. Di norma questa sequenza informativa è riprodotta nella lingua originale del film, senza adattamenti rispetto alla lingua riconosciuta di default dall'hardware o selezionata dall'utente.

## 3. Gli aspetti tecnici del DVD

### 3.1. I codici regionali

A differenza delle altre risorse elettroniche, utilizzabili ovunque a condizioni di disporre dei prescritti requisiti di sistema, i DVD funzionano solo all'interno di una specifica area geografica. Non si tratta di un limite tecnologico, ma commerciale, imposto dalle case cinematografiche, che mettono in distribuzione i prodotti nei diversi paesi del mondo con sapiente tempistica. L'uscita del DVD negli Stati Uniti è contemporanea all'uscita del film nelle sale australiane e giapponesi e precede di sei mesi l'uscita in Europa; nel mercato globale la disponibilità immediata di un prodotto del genere farebbe terra bruciata attorno ai cinema di tutto il resto del mondo. Pertanto le major hanno inteso salvaguardare il proprio mercato, stabilendo che i lettori DVD commercializzati in aree geografiche specifiche sia-

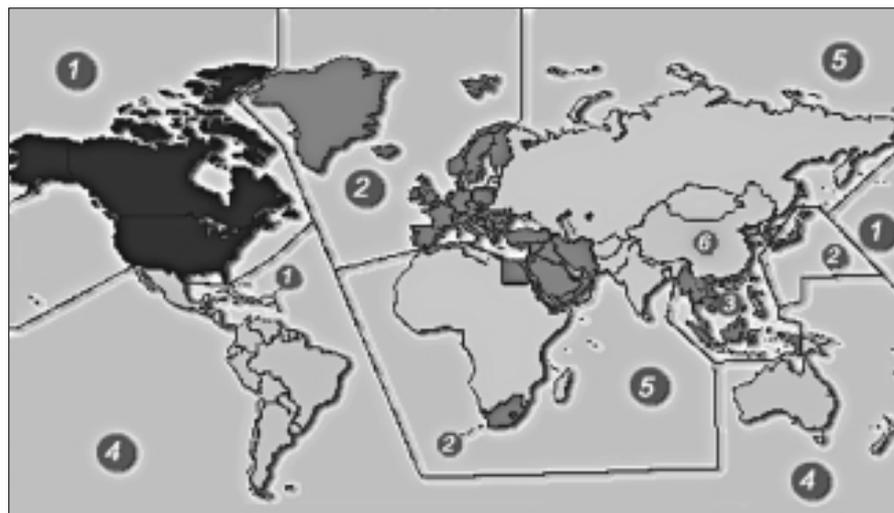
no in grado di leggere DVD destinati esclusivamente a quelle aree geografiche. Le regioni così individuate sono (vedi fig. 1):

- 1 – Stati Uniti e Canada;
- 2 – Europa occidentale, Medio Oriente, Sudafrica, Giappone;
- 3 – Asia sud-orientale e orientale (inclusa Hong-Kong);
- 4 – Australia, Nuova Zelanda, isole del Pacifico, Messico, America Centrale e Meridionale;
- 5 – Europa orientale (ex URSS), India, Africa, Corea del Nord, Mongolia;
- 6 – Cina.

Ad esse si aggiungono due regioni non geografiche: la 7 di uso riservato, e la 8 dedicata a luoghi internazionali particolari, come aerei e navi da crociera.

I dischi in vendita in Italia, codificati come "Regione 2", funzionano solo sui lettori della medesima regione. Il vincolo regionale non è un sistema di codifica criptata, ma soltanto un byte di informazione che viene controllato dal decoder; si tratta però di un'informazione permanente, che non si sblocca con il tempo (così come era stato prospettato all'inizio dalle case discografiche, che puntavano a proteggere solo le prime visioni). Esistono tuttavia dischi per tutte le regioni, che portano il contras-

Fig. 1



segno "ALL" o la dicitura "Free Code". Si tratta perlopiù di video musicali, in uscita contemporanea in tutto il mondo, o di film prodotti in aree diverse dalla 1. In alcuni casi l'assenza di vincoli regionali è segnalata con l'espressione impropria "Regione 0".

Negli ultimi DVD è stato aggiunto un algoritmo di controllo, detto Region Code Enhancement, che controlla il codice regionale del lettore e assieme seleziona la lingua e le impostazioni del paese del lettore stesso: abbiamo visto all'opera questo algoritmo a proposito della selezione automatica della schermata iniziale della risorsa.

I sistemi di riproduzione su computer sottostanno alle medesime condizioni imposte ai lettori collegati al televisore; i driver DVD-rom "RPC2" (ovvero Region Protection Control, di seconda generazione) permettono il cambio di codice regionale fino a un massimo di cinque volte. Ricco il contrappasso dedicato alle diverse forme di aggiornamento delle restrizioni regionali, che peraltro non sono state sancite da alcuna legge.<sup>13</sup> L'informazione sul vincolo regionale è collocata di norma sul supporto e sul verso del contenitore, nella forma grafica standardizzata del numero sovrascritto a un mappamondo stilizzato (fig. 2).

Fig. 2



### 3.2. I sistemi televisivi

I sistemi televisivi adottati negli Stati Uniti e in Europa sono incompatibili tra loro: PAL europeo e NTSC americano differiscono quanto a numero di *frames* al secondo, frequenza del colore e numero di linee di massima risoluzione.<sup>14</sup> Avere due lettori distinti può non

risolvere tutti i problemi di incompatibilità, quando abbiamo un televisore che accetta solo lo standard europeo; in questo caso i film della Regione 1 saranno visualizzati tramite il lettore della regione appropriata, ma solo in bianco e nero. Occorre quindi dotarsi anche di un televisore multistandard, in grado di accettare entrambi i segnali televisivi. Il bibliotecario non è certo tenuto ad addentrarsi nei meandri delle differenze tra i diversi sistemi; deve però indicare in sede catalografica come obbligatorio lo standard di segnale televisivo, subito dopo la regione di codifica, trattandosi di un "requisito del sistema" in grado di incidere fortemente sull'uso della risorsa.

### 3.3. Il formato video

Al cinema il film viene proiettato su un rettangolo di proporzioni diverse da quelle dello schermo televisivo standard, che è un quasi-quadrato.<sup>15</sup> L'immagine cinematografica è dunque strutturata dal regista tenendo conto di rapporti spaziali tra base e altezza differenti da quelli tipici della televisione.

Fig. 4



Mentre il formato tv è di 1.33:1, ovvero 4:3, il cinema propone oggi pellicole in cui l'immagine presenta un formato prevalente di 1.85:1 (*flat*, fig. 3) e 2.40:1 (*scope*, fig. 4). Va ricordato che le cose non sono sempre andate così: fino a tutti gli anni Cinquanta il cinema utilizzava l'*aspect ratio* 1.37:1, detto Academy (fig. 5), che è piuttosto vicino al rapporto dello schermo televisivo ordinario.

L'evoluzione della tecnologia e il desiderio di opporsi alla straripante concorrenza televisiva hanno trasformato le modalità di ripresa dei film a partire da quell'epoca, imponendo progressivamente formati sempre più larghi.<sup>16</sup> Per visualizzare le immagini cinematografiche sullo schermo televisivo standard in modo che le proporzioni si mantengano correttamente, vengono impiegate due correzioni:

1) tagliare le fasce laterali dell'immagine, in modo tale da occupare

Fig. 3



l'intero schermo con la parte centrale dell'immagine stessa (metodo Pan & Scan);

2) mantenere il film nelle proporzioni cinematografiche originali, visualizzandolo solo in una parte dello schermo e aggiungendo due bande orizzontali nere in alto e in basso (metodo Letterbox).

In entrambi i casi si tratta di una "forzatura" che impoverisce di molto la qualità della visione: o ci perdiamo una parte dell'immagine, o visualizziamo un'immagine intera ma rimpicciolita e racchiusa tra fasce nere che spesso finiscono con il dominare lo schermo.

**Fig. 5**



Tra i due mali, i produttori di VHS (prima ancora dell'entrata sul mercato dei DVD) hanno ritenuto minore quello di tagliare le aree periferiche dell'immagine, riversando su nastro la versione Pan & Scan del film.

In effetti i tagli laterali costituiscono vere e proprie mutilazioni nei film registrati nei rapporti più alti, giacché non si limitano a togliere le aree periferiche e meno rilevanti dell'immagine, ma riducono di oltre il 50 per cento l'immagine stessa, rendendo a volte incomprensibile lo svolgimento dell'azione, o comunque riducendone fortemente l'efficacia, come si vede dagli esempi di *Blade Runner* (fig. 6-7) e di *Per un pugno di dollari* (fig. 8-9):

La tv ha continuato a inseguire il cinema: negli ultimi anni il merca-

**Fig. 6**



to ha proposto i nuovi schermi 16:9, che presentano un rapporto molto più vicino a quello dei moderni formati cinematografici, e quindi consentono di visualizzare i film a schermo pieno o con bande nere molto meno marcate. Il consumatore tipo di DVD ha un televisore 16:9, quello di VHS ha un televisore 4:3, ciò spiega perché quasi tutte le versioni VHS dei film sono Pan & Scan, e quelle DVD sono *widescreen*.

I televisori 16:9 stentano ad affer-

**Fig. 8**



**Fig. 9**



**Fig. 7**



marsi sul mercato italiano: colpa del costo quasi doppio rispetto al formato ordinario, della rarità di canali che trasmettono in *widescreen*, e anche del cattivo servizio fatto al "formato del futuro" dai rivenditori di apparecchi televisivi e dagli stessi addetti ai lavori, che – in forza dell'imperativo dello schermo pieno – costringono allo spettacolo delle immagini schiacciate.<sup>17</sup> ➤



Fig. 10 s- 11 t



Un caso particolare è rappresentato dai cartoni animati in DVD, per i quali le diversità dei rapporti di visualizzazione sono gestite attraverso una manipolazione delle immagini, come nel caso di *A bug's life* (fig. 10-11). Mentre *widescreen* attiene al formato di incisione, 16:9 identifica un tipo di schermo televisivo: i due termini non sono quindi sinonimi, anche se correlati tra loro, poiché “un film inciso in *widescreen* risulterà esaltato (perlomeno in quanto a superficie occupata) se proiettato su un tv 16:9”.<sup>18</sup> All'interno della modalità *widescreen*, occorre distinguere tra *widescreen* anamorfico e *widescreen letterboxed*. Nel primo caso, si tratta del *widescreen* inteso per essere proiettato su uno schermo 16:9, ove viene visualizzato a schermo intero nelle proporzioni corrette. È il formato tipico del DVD, e il più apprezzato dai cinefili, perché consente di ottenere i migliori risultati non solo in termini di superficie occupata, ma anche di definizione di immagine.

### 3.4. Il formato audio

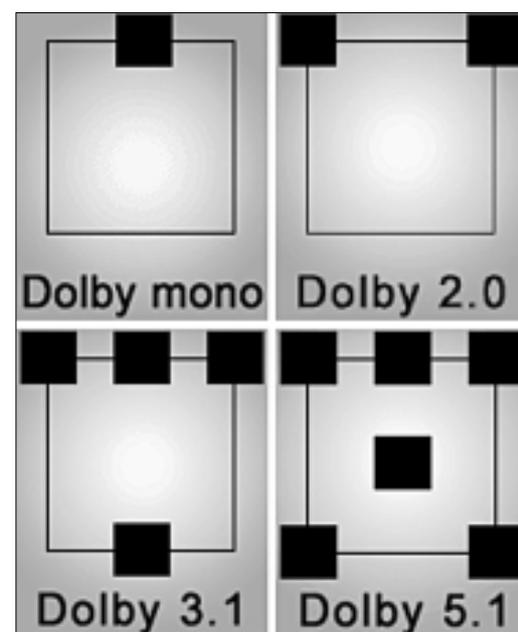
Un DVD contiene fino a otto tracce audio (*stream*). Ogni traccia può essere registrata in uno dei seguenti formati: Dolby Digital, audio MPEG-2 o PCM. Al termine di una lunga guerra commerciale, il formato audio prevalente sui DVD risulta essere il Dolby Digital, un sistema digitale multicanale prodotto dai Dolby Laboratories,<sup>19</sup> che ha surclassato il vecchio Pro Logic analogico,<sup>20</sup> codificando fino a cinque canali separati con risposta estesa dai 20hz ai 20Khz per anteriore destro e sinistro, centrale e posteriore destro e sinistro. Il “.1” indica il canale dedicato al *sub-woofer*: la qualità del suono è dunque decisamente eccellente. Il tutto avviene grazie a un algoritmo di compressione, AC-3, che la Dolby ha sviluppato in collaborazione con Pioneer, in grado di “distruggere” oltre l'80 per cento del segnale PCM non compresso.<sup>21</sup> Il contenitore riporta costantemente l'informazione sul formato nel quale l'utente troverà le diverse tracce audio, prevalentemente attraverso l'impiego di “icone” standard (figura 12), che indicano il numero dei canali effettivamente utilizzati. Che si tratti di informazioni preziose per l'utilizzatore finale è fuori di dubbio, giacché la qualità dell'audio incide fortemente sulla *performance* complessiva della risorsa. Purtroppo si deve notare che la traccia audio italiana è spesso qualitativamente inferiore a

quella inglese, attestandosi su un più modesto Dolby stereo, anziché sul più lussureggiante Dolby 5.1. Ma è ovvio che questa ricchezza possa essere apprezzata solo a fronte di una apparecchiatura di *home theater* all'altezza.<sup>22</sup> Tutti i decoder Dolby Digital sono studiati per effettuare il cosiddetto *down-mixing*, che assicura la totale compatibilità “all'indietro” con tutti i sistemi per la riproduzione.

### 3.5. Lingue e sottotitoli

Uno dei punti di forza del DVD rispetto al VHS è la possibilità di selezionare lingue diverse nell'audio. In Italia è la Columbia a investire di più sull'opzione, consentendo una selezione piuttosto ampia tra le lingue dell'audio (di solito quattro o cinque) e le lingue dei sottotitoli (fino a venti lingue diverse) e dei sottotitoli per non udenti (non più di due). L'opzione multilingue offerta dal DVD costituisce un colpo mortale per il già ridotto mercato dei VHS in lingua originale: con un unico acquisto la biblioteca dispone di più versioni dello stesso film, andando a coprire un insperato numero di lettori non italofofoni.

Fig. 12



La Columbia correda tutti i suoi DVD destinati al mercato italiano di sottotitoli in italiano, spagnolo, portoghese, inglese, olandese, francese, tedesco, cecoslovacco, danese, finlandese, greco, ebraico, hindi, ungherese, islandese, norvegese, polacco, svedese, turco, mentre per l'audio si attesta in media su inglese, francese, italiano, spagnolo e tedesco. Di norma le lingue dei sottotitoli sono parlate nei paesi di Regione 2, con eccezioni in difetto e in eccesso di non immediata spiegazione. Comprensibile la scelta al ribasso del gruppo Cecchi Gori, che produce film destinati al mercato interno, e che detiene i diritti solo della pista italiana per molti film stranieri.<sup>23</sup>

Tecnicamente il DVD può contenere fino a trentadue tracce di sottotitoli e otto tracce audio digitale, tutte selezionabili dal menù principale e indicate sul verso del contenitore. Nella versione italiana si rilevano forti incongruenze fra traccia audio e corredo dei sottotitoli: il testo scritto non si limita a essere più essenziale rispetto al parlato, ma modifica lo stile, il linguaggio e addirittura il significato dei dialoghi. È spesso prodotto con trascuratezza, quasi si trattasse di un dettaglio secondario, cui dedicare il minimo investimento intellettuale ed economico. I sottotitoli per non udenti ereditano i vizi del corredo standard, al quale si limitano ad aggiungere la trascrizione dei suoni significativi (del tipo: "Suona il telefono", "Bussano alla porta") e l'indicazione in tutto maiuscolo del nome del personaggio prima di ogni battuta del dialogo.

Gli effetti degli accordi commerciali tra i diversi soggetti in campo sono spesso curiosi: l'utente italiano dispone spesso di un pletorico corredo di sottotitoli in lingue "inutili", ma non dei sottotitoli italiani, che invece potrebbero essergli di immediato ausilio, nel caso volesse cimentarsi nell'ascolto di un film in

lingua originale.<sup>24</sup> Tra le incongruenze più curiose, la presenza dei sottotitoli italiani per non udenti, in assenza dei sottotitoli semplici (p.e., *The eye*, *Sogno di una notte di mezza estate*), oppure la presenza di tracce in lingua straniera in assenza di quella italiana (*L'attimo fuggente*), o ancora la doppia assenza della traccia italiana sia dai sottotitoli semplici che da quelli per non udenti (*Armageddon*, *Con Air*, *Face/Off*).

Una ricerca sulla presenza della pista audio italiana nei DVD commercializzati all'estero,<sup>25</sup> sia in Regione 2 che fuori, consente di acquisire alcune utili informazioni sul posizionamento della nostra lingua sul mercato della comunicazione (pessimo), e sull'inestricabile ragnatela di vincoli commerciali testata dai soggetti titolari dei diritti.

### 3.6. Inserti speciali

La presenza di materiale informativo supplementare rispetto all'opera principale costituisce uno dei punti di massima appetibilità del DVD anche agli occhi del consumatore tecnologicamente meno avvertito. All'espressione "inserti speciali" sono ricondotti di norma non solo i documenti digitali ad effettivo valore aggiunto, ma anche l'apparato di *authoring* che consente di navigare all'interno della risorsa. Menù di selezione delle opzioni e indici delle scene ad accesso immediato non sono propriamente inserti speciali, ma semplici *tools* di utilizzo, così come in un libro a stampa il sommario e l'indice dei nomi non costituiscono appendici o aggiunte, ma elementi peritestuali. Una ulteriore imprecisione si rileva nell'uso a piene mani del termine "interattivo": una vera e propria parola magica, in grado di evocare il futuro.<sup>26</sup> Al momento non sembra che tale evocazione sia ben spesa a questo riguardo: il fatto che l'utente possa selezionare la lingua o il formato di visualizzazione di un

film non ne fa certo il protagonista di un'avventura interattiva. Anche a schiacciare il requisito della interattività sulla semplice fornitura di opzioni narrative multiple (come nel caso dei "libri game"), i DVD-video sono finora rimasti ai blocchi di partenza: in nessun film in commercio risulta attiva la possibilità di scegliere finali diversi da quello offerto in pellicola.

La presenza di materiale aggiuntivo nei DVD non è certo omogenea, ma risponde a sapienti scelte di mercato: al grado zero dell'ideale *continuum* possiamo collocare i cartoni animati, pensati per un pubblico che non desidera niente di più di un VHS. Al lato opposto, troviamo i titoli supertecnologici, che hanno fondato il loro successo al botteghino sugli effetti speciali. Nel DVD l'apoteosi degli effetti speciali si realizza con il disvelamento dei trucchi del mestiere, le interviste agli inventori e ai tecnici che le hanno realizzate, i documentari di approfondimento sulle tecnologie impiegate: tutto materiale che manda in sollucchero gli appassionati del genere, i quali misurano sulla presenza del *making of* uno dei punti di non ritorno rispetto al VHS. Tecnicamente questi extra si chiamano EPK (Electronic Press Kits): creati in occasione del lancio del film nelle sale, sono costituiti da estratti (*clip*), interviste e immagini girate sul set (*B-roll*). In più, alcuni DVD possono contenere le cosiddette *featurette*, documentari a carattere promozionale che per motivi commerciali non durano mai oltre 30 minuti: gli attori pretenderebbero un supplemento di paga per un prodotto che potrebbe vivere di vita propria.<sup>27</sup> Altra cosa sono invece i documentari, che – al di fuori di una logica strettamente promozionale e senza limiti di tempo – mettono a disposizione degli appassionati informazioni utili sulla realizzazione tecnica e artistica del film. ➤

Uno dei titoli più riusciti in questo senso è *Matrix*, che offre l'opportunità di visionare il film con una opzione di *alert*, che avvisa l'utente sulla possibilità di fare uno stop sulle scene più spettacolari, per seguire documentari di approfondimento sull'impiego degli effetti speciali.

In generale può essere apprezzabile la presenza di interviste ai protagonisti del film, o l'opportunità di seguire il commento audio da parte del regista. Peccato che queste opzioni siano offerte solo in inglese. Poco sviluppato appare invece il corredo informativo su regista e protagonisti, che si riduce ad alcune videate di riassunto sulla carriera dei diversi soggetti, inserite in un contesto grafico statico e di scarsa qualità.

Alcune opzioni supplementari tipiche della tecnologia DVD sono lasciate cadere nella produzione per l'*home entertainment*: la prima è la cosiddetta "opzione multiangolo", che consente all'utilizzatore di selezionare diversi angoli di visuale dai quali assistere alle scene. Tecnicamente questa opportunità è resa possibile grazie all'impiego contemporaneo di più camere, in grado di registrare la medesima scena da prospettive diverse; in sede di riversamento digitale le diverse "piste video" potranno essere alternativamente selezionate dall'utente.

Questa opzione sembra aver preso campo solo nel segmento dell'*hard-core*, mentre non viene offerta nei prodotti destinati al mercato ordinario, per l'eccessiva differenza di costo rispetto all'equivalente monovisuale. Un caso di *enhancement* multiangolo "da biblioteca" è rappresentato dal titolo prodotto da Copar in onore di Giuseppe Verdi, che presenta quattro angolazioni diverse di un brano tratto da *La forza del destino*; a novembre sarà disponibile in multiangolo anche l'attesissimo *Guerre stellari*.

Una seconda opzione non battuta, sempre per motivi di costi, è costituita dal *multi-rated* ("controllo

bambini"), che consente la scelta tra la versione integrale del film e quella purgata da scene considerate eccessive per i minori. Dal punto di vista produttivo, tale opzione è resa possibile dalla sostituzione delle scene incriminate con scene alternative o con tagli della sequenza video originaria. Si tratta di un aggiustamento di grande impatto sui costi: occorre girare riprese supplementari, produrre varianti dell'audio, editare nuove sequenze, sincronizzare la colonna sonora sui salti, sviluppare il disco in modo che le scene alternative e i punti di cambio scena non provochino interruzioni o discontinuità.<sup>28</sup> Finora gli Studios non hanno ritenuto che questa opzione supplementare potesse incontrare favorevolmente la domanda, anche in considerazione del mancato sviluppo dell'opzione "blocco" nei lettori in commercio. Ancora per parecchio tempo, quindi, l'azione di tutela del genitore nei confronti dei propri figli dovrà esercitarsi esclusivamente attraverso un'opera di mediazione culturale ed emotiva: e forse è meglio far valere il proprio approccio educativo, piuttosto che affidarsi a un pulsante di blocco, in grado di far valere selezioni e tagli operati da altri, secondo criteri che non è dato conoscere né si ha l'obbligo di condividere.

Oltre agli extra correttamente indicati nei menù, esistono alcune sequenze filmate che non sono state segnalate regolarmente, a cui si accede cliccando su particolari a volte insignificanti delle immagini dei menù o di certe schermate intermedie. In gergo si chiamano *Easter eggs* ("uova di pasqua"), perché contengono vere e proprie sorprese: interviste, schede informative, filmati aggiuntivi, e altro. Non si tratta di errori di *authoring*, ma di vere e proprie sfide che i produttori lanciano agli appassionati, chiamandoli a dare la caccia a qu-

esti piccoli regali. Alcuni siti web presentano archivi di uova di pasqua, con le istruzioni da seguire passo passo per scoprire le sorprese disseminate all'interno dei diversi titoli.<sup>29</sup>

### 3.7. Limitazioni e censure

Il DVD è un prodotto a vocazione internazionale, destinato a essere commercializzato in mercati regolamentati da leggi diverse in fatto di usabilità. In effetti, mentre il contenitore commercializzato in Italia è stato prodotto esclusivamente per il mercato interno, l'etichetta serigrafata sul supporto rimane quasi sempre invariata nell'intera regione di codifica. Pertanto, mentre sui contenitori troviamo le condizioni di usabilità previste dalla censura italiana, con le etichette di "Film per tutti" o di divieto ai 14 e 18 anni, sui supporti si trovano frequentemente i visti delle censure di altri paesi europei che appartengono alla stessa regione di codifica e che usano lo stesso sistema televisivo, come Regno Unito, Irlanda e Germania.

È curioso notare che i comportamenti di questi uffici sono molto difforni tra loro; e può essere fonte di stupore scoprire che la censura italiana risulti essere la più lasca, liberando da vincoli film che altrove sono gravati pesantemente, come ad esempio *The Alien legacy*, *Birdy* e *Eroe per caso* (15 anni nel Regno Unito e Irlanda, 12 in Germania), *Copycat*, *Due vite in gioco* (18 anni nel Regno Unito e Irlanda), *Excalibur*, *Il grande freddo*, *JFK*, *Potere assoluto*, *Rob Roy*, *Ronin* (15 anni nel Regno Unito e Irlanda). Generalmente i titoli vietati ai 14 anni in Italia risultano vietati ai 18 nel Regno Unito e Irlanda, come ad esempio *Con Air*, *Quei bravi ragazzi*, *Frankenstein di Mary Shelley*, *Eyes wide shut*; in qualche caso lo scarto è minimo (*The Rock*, *Sixth sense*: 14 anni in Italia, 15 anni nel Regno

Unito e Irlanda) o più differenziato (*Rollerball*: 14 anni in Italia, 15 anni in Gran Bretagna, 16 in Germania, 18 in Irlanda), ma sempre al rialzo.

Prescrizioni locali così differenziate costituiscono un problema non irrisorio per il bibliotecario alle prese con un pubblico multinazionale. I cittadini di altri paesi della comunità residenti in Italia frequentano spesso le biblioteche pubbliche. Dal punto di vista formale, il limite di validità di una legge nazionale è costituito dal confine di Stato, e pertanto in Italia debbono essere fatte valere le leggi italiane. Ma è anche vero che i genitori stranieri possano non apprezzare che il figlio minore abbia facoltà di consumare in Italia prodotti vietati nel proprio paese.

È corretto che la biblioteca, all'atto dell'iscrizione al servizio, informi i genitori di questa possibile discrasia, e della politica adottata dalla biblioteca al riguardo (applicando a tutti i fruitori del servizio, indipendentemente dalla loro nazionalità, i limiti di utilizzo prescritti dalla censura italiana). Saranno i genitori a valutare l'opportunità di consentire al minore di utilizzare autonomamente questo servizio, esercitando l'azione di tutela secondo i propri intendimenti.

#### 4. Catalogare i DVD

La catalogazione dei DVD-video obbliga il bibliotecario a conoscere le loro caratteristiche tecniche; la conoscenza del documento è *conditio sine qua non* per ottenere un ottimo risultato, per il manoscritto come per il DVD; il bibliotecario è chiamato ad aprire la risorsa per individuare le fonti prescritte dell'informazione; deve fare i conti con ambiguità e contraddizioni nella forma di presentazione delle responsabilità principali; trova talo-

## Paese che vai, censura che trovi

Nel Regno Unito la censura cinematografica è esercitata dal British Board of Film Classification (abbreviato in BBFC), un organismo non governativo nato nel 1909, al quale il *Video Recordings Act* del 1984 assegna il compito di vigilare sulla fruibilità dei prodotti audiovisivi destinati all'uso domestico. Il BBFC attribuisce a ogni film uno dei seguenti "bollini": "U" (*Universal*) per i prodotti liberamente fruibili dai minori; "PG" (*Parental Guidance*) per i film destinati a tutti e quindi anche ai minori, non necessariamente sotto il controllo dei grandi, ma per i quali i genitori sono avvisati a porre attenzione; "12", "15" e "18" sono le tre fasce d'età di divieto; "R18" (*Restricted*) identifica invece i film per adulti che possono essere commercializzati solo all'interno dei *sex shops*. Il sito del BBFC è molto interessante e ricco di documentazione informativa: <<http://www.bbfc.co.uk>>.

In Italia esiste una Commissione di revisione cinematografica, all'interno del Ministero per i beni e le attività culturali, isti-

tuita con la legge n.161 del 21.4.1962 e confermata nel suo ruolo di concessione dei nulla osta dalla legislazione successiva (si veda al riguardo <<http://www.spettacolo.beniculturali.it/>>).

Si tratta di un organismo elettivo, rinnovato ogni due anni, al quale partecipano docenti universitari di diritto, pedagogia e psicologia dell'età evolutiva, esperti di cinema e rappresentanti delle categorie professionali, delle associazioni dei genitori e delle associazioni animaliste. Per una storia della censura cinematografica in Italia, si rinvia all'interessante articolo di Riccardo Virgilio, pubblicato su "Aedon. Rivista di arti e diritto on line", 2000, 1 (cfr. <<http://www.aedon.mulino.it/archivio/2000/1/vir.htm>>).

Negli Stati Uniti esiste dal 1945 la Motion Picture Association of America (abbreviata in MPAA), composta dalle sette major Buena Vista (Walt Disney Co., Hollywood Pictures, Touchstone Pictures, Miramax Films), Sony Pictures Entertainment (Columbia Pictures, TriStar Pictures), Metro-Goldwyn-Mayer (MGM, United

Artists, Orion Pictures), Paramount Pictures, Twentieth Century Fox, Universal Studios e Warner Bros. Sono i produttori stessi, e non soggetti autonomi dall'industria cinematografica, a stabilire in forma volontaria, e senza alcun obbligo di legge, il *movie rating*, gestito da The Classification and Rating Administration, <<http://www.filmratings.com/>>, che offre in linea un database sullo stato di classificazione di tutti i film usciti negli USA. Questa la classificazione: "G" (*General Audiences*, l'equivalente del nostro "Film per tutti"), "PG" (*Parental Guidance Suggested*, nel caso in cui alcune scene non siano ritenute adatte per i minori); "PG-13" (*Parents Strongly Cautioned*, nel caso in cui alcune scene siano chiaramente inappropriate per i ragazzi sotto i tredici anni); "R" (*Restricted*, per i film che possono essere visti da un minore di diciassette anni solo alla presenza di un adulto), "NC-17" (divieto per i minori di diciassette anni). Interessanti le notizie al riguardo ricavabili dal sito: <<http://mpaa.org/home.htm>>.

ra difficoltà e complicazioni per identificare ciò che la risorsa contiene, sia per i vincoli tecnologici che gli inibiscono l'accesso alle pagine di avvio in altre lingue, sia per il carattere non chiaramente definito delle numerose varianti regionali e subregionali; ha di fronte una risorsa che ere-

dita e amplifica le difficoltà di trattamento catalografico delle videoregistrazioni e delle risorse elettroniche.

Nella seconda parte di questo articolo saranno affrontate le diverse questioni che nascono dal trattamento catalografico, attraverso il ricorso a una serie di esem- ➤

pi tratti da DVD commercializzati in Italia. ■

(1 - Continua)

**Note**

<sup>1</sup> La memorizzazione dei dati sui DVD avviene attraverso potenti tecniche di correzione degli errori, in grado di far fronte senza perdite di dati a graffi grandi fino a 6 mm. Ciò non vuol dire che questi dischi vadano maltrattati: graffi più estesi possono causare un *glitch* in un'immagine, salti di fotogramma o addirittura impedire la riproduzione. I DVD vanno puliti con un panno morbido dall'interno verso l'esterno, in direzione radiale e non circolare.

<sup>2</sup> Per una valutazione dettagliata delle tendenze in atto sui consumi di *home video* in Italia e nei diversi paesi del mondo per l'anno 2000, si veda il *Rapporto annuale* pubblicato nel luglio 2001 da Univideo (Unione italiana editoria audiovisiva), che raccoglie 50 imprese italiane operanti nel settore dell'*home entertainment*. Il testo del rapporto è raggiungibile in rete, a partire dal sito dell'associazione; <<http://www.univideo.org>>. Univideo e Anie (Associazione nazionale radio, televisione, elettroacustica) hanno promosso la nascita del DVD Group Italia, Forum per lo sviluppo del DVD in Italia.

<sup>3</sup> <<http://www.vsda.org/>>.

<sup>4</sup> La Amaray Media Packaging è una divisione della DuBois Ltd., operante nel settore dei contenitori di plastica per multimediali. *DVD safe* è la denominazione ufficiale della custodia universalmente conosciuta, per felice metonimia, con il nome della ditta stessa. Per saperne di più: <[http://www.apgate.com/plastics/company/ct\\_22181.htm](http://www.apgate.com/plastics/company/ct_22181.htm)>.

<sup>5</sup> Per una breve storia dell'evoluzione del *jewel case*, si veda il sito della compagnia produttrice, la multinazionale Super Jewel Box International BV, la cui casa madre ha sede in Olanda: cfr. <<http://www.superjewelbox.com/>>

<sup>6</sup> Cfr. CESARE CIONI, *L'erba del vicino è davvero più verde?*, "DVD world", 3 (2001), 17, p. 15.

<sup>7</sup> Cfr. art. 69, comma 1, art. b) della legge n. 633 del 22 aprile 1941 "Protezione del diritto d'autore e di altri diritti connessi al suo esercizio", così come modificata dalla legge n. 248 del 18 agosto 2000.

<sup>8</sup> Per un'analisi dettagliata delle differenze tecnologiche tra DVD e cd: cfr. <[http://digilander.iol.it/pierugo1/traduzione\\_faq\\_dvd.html](http://digilander.iol.it/pierugo1/traduzione_faq_dvd.html)> al punto 3.3: *Quali sono i formati e la capienza del DVD?*

<sup>9</sup> Può essere utile ricordare che i prefissi "kilo", "mega" e "giga" indicano multipli di 1.000 (10<sup>3</sup>, 10<sup>6</sup> e 10<sup>9</sup>), ma quando vengono usati nel mondo dei computer per misurare i bytes rappresentano generalmente multipli di 1.024 (2<sup>10</sup>, 2<sup>20</sup> e 2<sup>30</sup>). Le cifre relative ai DVD sono basate su multipli di 1.000, e non di 1.024.

<sup>10</sup> Per saperne di più sulla tecnologia del doppio strato, si rinvia a: *Standard DVD*, <<http://www.italiadvd.it/pagweb/standard.htm>>; <<http://www.dvditalia.it/tecnologia/storia.htm>>.

<sup>11</sup> Cfr. <<http://www.cselt.it/mpeg/>>.

<sup>12</sup> Per saperne di più sulla codifica MPEG 2, cfr. <<http://www.italiadvd.it/pagweb/techno.htm>> .

<sup>13</sup> Fra questi, il celebratissimo sito *Code free DVD*, <<http://codefreedvd.com>>, dove si possono trovare anche informazioni sulle ripartizioni regionali. Per approfondimenti in italiano sull'argomento, cfr. <<http://www.dvditalia.it/news/codefree.htm>>.

<sup>14</sup> Per informazioni di dettaglio sui diversi sistemi di codifica del segnale televisivo, cfr. <<http://www.dubvideo.com/pal.htm>>. Si veda anche *Il DVD-video è uno standard mondiale? Funziona con NTSC, PAL e SECAM?*, nella FAQ di Jim Taylor (cfr. <[http://digilander.iol.it/pierugo1/traduzione\\_faq\\_dvd.html](http://digilander.iol.it/pierugo1/traduzione_faq_dvd.html)>).

<sup>15</sup> Per le informazioni contenute in questo paragrafo, cfr. <<http://www.dvdessential.it/Tecnica/video.htm>>.

<sup>16</sup> Per una breve ma utile ricostruzione della evoluzione degli *aspect ratios*, cfr. <<http://www.dvditalia.it/video/video.htm>>.

<sup>17</sup> Un gradevole e documentato editoriale sulla rivista "AF digitale" (luglio-agosto 2001) approfondisce il ruolo negativo della cattiva informazione sullo sviluppo del mercato di tv 16:9. Cfr. GIANFRANCO GIARDINA, *Solo in Italia la tv 16:9 deforma e ingrassa*, "AF digitale", luglio-agosto 2001, disponibile anche in linea a partire dall'indirizzo: <<http://www.afdigitale.it>>.

<sup>18</sup> Per approfondire questi temi, si vedano le concise ma istruttive informazioni reperibili all'indirizzo: <[\[www.fortunecity.com/lavendar/jerningham/382/tecnica/wide.html\]\(http://www.fortunecity.com/lavendar/jerningham/382/tecnica/wide.html\)>. Interessanti e utili anche le pagine raggiungibili da tale indirizzo su altri aspetti del DVD.](http://</a></p>
</div>
<div data-bbox=)

<sup>19</sup> Cfr. <<http://www.dolby.com/>>

<sup>20</sup> Il Pro Logic permette di codificare quattro canali separati, dando la possibilità di ricreare gli effetti originali del film. Per i dettagli tecnici di questo sistema, cfr. <<http://www.italiadvd.it/pagweb/sisprolo.htm>>

<sup>21</sup> Per l'applicazione delle teorie di psico-acustica alla compressione AC-3, si veda: <<http://www.italiadvd.it/pagweb/sisdoldi.htm>>. Un breve ma interessante tutorial sul Dolby Digital è disponibile in italiano nella versione elettronica della rivista "AF Digitale", <<http://www.afdigitale.it>>.

<sup>22</sup> Cfr. GIANFRANCO GIARDINA, *DVD Theater: centinaia di migliaia di miliardi*, "AF Digitale", (2000), 10 (disponibile anche in linea a partire dalla pagina: <<http://www.afdigitale.it>>), dove si sottolinea il legame a doppio filo tra nuova risorsa digitale e impianto audio-video; banalizzando questo legame o negandolo, il DVD potrà essere visto solo come una nuova forma della videocassetta, e come tale sarà condannato al fallimento.

<sup>23</sup> È questo il caso di *Heat*, commercializzato dal gruppo fiorentino solo con la pista italiana, giacché i diritti per le altre piste sono della Warner.

<sup>24</sup> Per alcune valutazioni su queste incongruenze commerciali, cfr. C.[LAUDIO] P.[OFI], *Sottotitoli obbligati*, "DVD World", 3 (2001), 17, p. 28.

<sup>25</sup> Cfr. *DVD in italiano... non solo in Italia*, pubblicato in rete nella rubrica "Software DVD" all'interno del sito <<http://www.afdigitale.it>>.

<sup>26</sup> Cfr. L.[UCIANGELA] G.[ATTO], *Parola d'ordine: interagire*, "DVD magazine", 2 (2001), 10, p. 78-79.

<sup>27</sup> Cfr. L.[UCIANGELA] G.[ATTO], *Extra extra extra*, "DVD magazine", 2 (2001), 10, p. 78-81.

<sup>28</sup> Per saperne di più, cfr. <<http://www.italiadvd.it/pagweb/standard6.htm>>.

<sup>29</sup> Cfr. <<http://www.dvdessential.it/Pagine/uovadipasqua.htm>> (in italiano). L'elenco più completo di "uova di pasqua" è disponibile nella versione on-line della rivista "DVD Review", a partire dall'indirizzo <[http://www.dvdreview.com/html/hidden\\_features.shtml](http://www.dvdreview.com/html/hidden_features.shtml)>.