

CONSIDERAZIONI CRITICHE NELLA DOTTRINA GIURIDICA ITALIANA SUL DIGITAL RIGHTS MANAGEMENT¹

“Critical considerations in the italian legal doctrine on digital rights management”

FRANCESCO CIUSA*

Università Degli Studi di Cagliari

IVÁN VARGAS-CHAVES**

Universidad de Salamanca

Para referencias: CIUSA Francesco, VARGAS-CHAVES Iván (2013), “CONSIDERAZIONI CRITICHE NELLA DOTTRINA GIURIDICA ITALIANA SUL DIGITAL RIGHTS MANAGEMENT” En Revista Principia Iuris 19. Universidad Santo Tomás. Tunja.

Riassunto*:**

L'utilizzo dei DRM ha sempre posto una serie di problema a causa di eventuali conflitti con la gestione dei beni immateriali, in primo luogo con il diritto d'autore perché i DRM viene utilizzato per la protezione dei diritti di proprietà intellettuale, così come è utilizzato per promuovere le limitazioni della concorrenza, la privacy e dei consumatori. Il diritto europeo d'altra parte non è stato immune da tutti questi problema e ha preso una posizione che mostra una crescente preoccupazione per l'incapacità di rispondere alla. Alla fine, l'autore presenterà alcune riflessioni in spagnolo su tutti gli aspetti del testo.

Parole chiave

Digital Rights Management, Diritto d'autore, Diritto dei consumatori, Limitazioni della concorrenza, Trattamento dei dati personali.

1 Consideraciones Críticas en la Doctrina Jurídica Italiana sobre los Digital Rights Management”.

* Francesco Ciusa. Licenciado en Derecho de la Universidad de Cagliari, Italia. Postgraduado en Derecho Privado en la Scuola Dottorale Interateneo in Scienze Giuridiche de la Universidad de Venecia Ca' Foscari, Italia. Candidato a Doctor en Derecho de los Contratos por la Universidad de Cagliari, Italia. AE. E-mail: f.ciusa@yahoo.es

** Iván Vargas-Chaves. Abogado de la Universidad del Rosario. Magíster (c) en Derecho de la Universidad de Génova, Italia. Magíster en Derecho Privado Patrimonial de las Universidades de Salamanca, Pública de Navarra y Venecia Ca' Foscari, España e Italia. Candidato a Doctor en Derecho Privado de la Universidad de Salamanca, España. AE. E-mail: ivanvargas@yahoo.es

*** Artículo resultati della ricerca scientifica completato.

Resumen:

El uso de los DRM plantea una serie de problemas debido a posibles conflictos con otras áreas de la gestión de los bienes inmateriales, tales como el derecho de autor en primer lugar, así como el derecho de competencia, los datos personales y el régimen del consumo. El derecho comunitario europeo por su parte no ha sido ajeno a toda esta problemática, y según se analiza, con el paso de los años ha adoptado una postura que denota cada vez una mayor preocupación, de una parte por la incapacidad de responder a proliferación de copias sin autorización y a la piratería de contenidos. Al finalizar el texto, se presentan unas reflexiones en castellano que recogen todos los aspectos aquí tratados.

Palabras Clave:

Competencia Desleal, Derecho de Autor, Gestión de Derechos Digitales, Medidas tecnológicas de protección, Protección de Datos, Protección del Consumidor.

1. Un'introduzione al DRM

La diffusione dell'era digitale ha posto e continua a porre nuove problematiche in tema di tutela delle opere dell'ingegno creativo. I tradizionali strumenti previsti dalla legge sul diritto d'autore non sono infatti più apparsi idonei a garantire lo sfruttamento economico dei beni oggetto di proprietà intellettuale e così sin dalla fine degli anni novanta i titolari ed i licenziatari di detti beni hanno iniziato a ricorrere a strumenti alternativi, fondati sul controllo tecnologico dell'accesso al bene protetto. Si tratta dei cosiddetti Digital

Abstract:

DRM has always posed a number of problems concerns due to possible conflicts with the management of intangible assets, primarily with copyright law, because DRM is used for the protection of intellectual property rights, as well as it's used to promote unfair competition, privacy and consumer infringements. The european law on the other hand, has not been immune to all these problems and, as it's discussed, took a position which shows an increasing concern by the inability to respond coherently to content piracy and unauthorized copies. At the end of the text, the author will present some reflections in Spanish on all the aspects discussed here.

Keywords:

Antritrust, Copyright, Customer Protection, Data Protection, Digital Rights Management.

Rights Management (di seguito DRM), ossia di sistemi per la gestione delle regole di accesso ed utilizzo delle informazioni digitali, finalizzati a riprodurre nel contesto tecnologico le logiche dell'esclusività, nucleo centrale del diritto d'autore². Attraverso tali sistemi, che utilizzano tecniche di crittografia digitale, è possibile predeterminare chi, dove, come e quando potrà fruire dell'informazione richiesta: nascono quindi essenzialmente come strumenti di lotta alla pirateria³.

L'utilizzo di DRM è così spesso associato al ricorso a misure tecnologiche di protezio-

2 Vid. CASO, *Forme di controllo delle informazioni digitali: il Digital Rights Management*, in *Digital Rights Management, Problemi teorici e prospettive applicative*. Atti del convegno tenuto presso la facoltà di Giurisprudenza di Trento il 21 e 22 marzo 2007, a cura di Caso, Padova, 2008, p. 8

3 Ad esempio, è possibile confezionare un file audio contenente una canzone predeterminando l'apparecchio idoneo ad eseguirlo, la zona geografica di riferimento, il numero di volte che potrà essere ascoltato, e le categorie di consumatori che potranno ascoltarlo (per ipotesi, solo i consumatori disposti a pagare un prezzo). Sul punto v. CASO, *op. cit.*, p. 9

ne (MTP)⁴, che impediscono o limitano atti non autorizzati dal titolare dei diritti, quali ad esempio la duplicazione illegittima dell'informazione protetta o la lettura del file su supporti non compatibili⁵. La dottrina ha individuato tre differenti tipologie di DRM: i DRM protettivi, i DRM traccianti e i DRM in senso proprio⁶. I primi implementano misure tecnologiche di protezione: si pensi, ad esempio al DRM, creato da Apple, denominato FairPlay, che permetteva l'ascolto dei file mp3 scaricati a pagamento dall'iTunes Store di Apple solo sui lettori digitali della stessa azienda di Cupertino, gli iPod⁷.

I DRM traccianti, invece, incorporano nel loro contenuto informazioni digitali finalizzate a memorizzare l'utilizzo che il fruitore compie del file acquistato, senza con ciò porre vincoli tecnologici all'utilizzo: si pensi in questo caso all'altro DRM elaborato

da Apple e denominato iTunes Plus⁸. Infine esistono i DRM in senso proprio, i quali sono definibili come politiche di gestione dei diritti digitali attuate per mezzo di una piattaforma hardware, software e/o contrattuale e che, non necessariamente, richiedono misure tecnologiche di protezione (perché i contenuti potrebbero dover essere diffusi invece che protetti) mentre richiedono che esistano strumenti (anche contrattuali) di enforcement e gestione del rapporto tra titolare dei diritti e fruitore⁹.

Il ricorso a DRM ha da sempre sollevato diversi problemi a causa dei possibili contrasti con talune discipline vigenti: innanzitutto col diritto d'autore in quanto i DRM, come è stato anticipato, sono stati finora utilizzati prevalentemente per la tutela di opere dell'ingegno; ma anche col diritto della concorrenza perché ricorrono a componenti standardizzate; e ancora,

-
- 4 Sul punto v. MONTAGNANI, *Misure tecnologiche di protezione, sistemi di DRM e barriere all'entrata*, in *Digital Rights Management, problemi teorici e prospettive applicative ecc.*, cit., p. 218, che precisa che spesso si tende ad identificare i DRM con le MTP: in realtà possono esistere sistemi di DRM privi di MTP, come i sistemi che si limitano a contare il numero degli accessi al file
- 5 Il ricorso legittimo all'utilizzo di misure tecnologiche di protezione ha avuto anche riconoscimento legislativo su impulso dell'Unione Europea: si veda l'art. 102-quater della l.a., come introdotto dalla d.lgs. n. 68/2003, attuativo della Direttiva 2001/29/CE: "I titolari di diritti d'autore e di diritti connessi nonché del diritto di cui all'art. 102-bis, comma 3, possono apporre sulle opere o sui materiali protetti misure tecnologiche di protezione efficaci che comprendono tutte le tecnologie, i dispositivi o i componenti che, nel normale corso del loro funzionamento, sono destinati a impedire o limitare atti non autorizzati dai titolari dei diritti. Le misure tecnologiche di protezione sono considerate efficaci nel caso in cui l'uso dell'opera o del materiale protetto sia controllato dai titolari tramite 'applicazione di un dispositivo di accesso o di un procedimento di protezione, quale la cifratura, la distorsione o qualsiasi altra trasformazione dell'opera o del materiale protetto, ovvero sia limitato mediante un meccanismo di controllo delle copie che realizzi l'obiettivo di protezione".
- 6 PROSPERETTI, *Il DRM come via per la creazione di regole certe nel rapporto tra consumatore e titolare dei diritti nella circolazione dei contenuti audiovisivi digitali*, in *Digital Rights Management, problemi teorici e prospettive applicative ecc.*, cit., p. 278.
- 7 Sul punto v. MAZZIOTTI, *DRM e abuso di posizione dominante: il caso iTunes*, in *Digital Rights Management, problemi teorici e prospettive applicative ecc.*, cit., p. 232. V. anche TASSONE, *DRM e rifiuto di licenza nel caso Virgin v. Apple: questione di FairPlay?*, in *AIDA*, 2005, I, p. 376 ss. che spiega la sentenza del 9 novembre 2004 del Conseil de la Concurrence francese sul caso Virgin-Apple, relativo proprio all'utilizzo del DRM FairPlay.
- 8 Vid. PROSPERETTI, *Il DRM come via per la creazione di regole certe ecc.*, cit., p. 290.
- 9 Così PROSPERETTI, op. cit., p. 278.

con la disciplina giuridica della privacy, in quanto trattano una mole enorme di dati personali; con la disciplina della tutela dei consumatori e quindi dei contratti perché spesso i diritti vengono licenziati con clausole potenzialmente abusive o comunque non trasparenti, nonché perché possono incorporare misure di autotutela tecnologica, che chiamano in causa il fondamentale principio del divieto di autotutela privata¹⁰.

2. DRM: Elementi di criticità

In relazione alla disciplina del diritto d'autore, si precisa allora che i DRM pongono almeno quattro differenti elementi di criticità: in tema di accesso all'opera, di libere utilizzazioni, di copia privata nonché del c.d. equo compenso. Anzitutto si evidenzia allora che il diritto d'autore, come è noto, sia un diritto di esclusiva, limitato nel tempo e nell'ampiezza, sulla forma

espressiva di un'opera originale¹¹. La l.a. prevede infatti che al termine del settantennio dalla morte dell'autore l'opera debba essere liberamente fruibile dai cittadini¹². La dottrina ha allora evidenziato che il ricorso ai DRM potrebbe impedire il libero accesso alla scadenza di detto termine a causa della possibile obsolescenza tecnica degli strumenti tecnici in grado di decodificare quanto oggi protetto con DRM¹³.

L'altro elemento di possibile criticità tra DRM e legge sul diritto d'autore verte sulla disciplina delle libere utilizzazioni, oggi definite "eccezioni e limitazioni"¹⁴. Per rendere infatti effettive le eccezioni di cui agli art. 68 ss. della l.a. il legislatore ha dovuto introdurre l'art. 71-quinquies della l.a. con il quale ha istituito una serie di obblighi e doveri in capo ai titolari di diritti che abbiano apposto su di essi misure tecnologiche di protezione¹⁵. L'utilizzo di DRM può limitare poi la possibilità per una

10 Sul punto v. CASO, *Forme di controllo delle informazioni digitali ecc.*, cit., p. 10. In relazione a tali aspetti si evidenzia che anche la recente Indagine Conoscitiva dell'Autorità Garante delle Comunicazioni dal titolo "Il Diritto d'Autore sulle reti di comunicazione elettronica" del 12 febbraio 2010 in www.agcom.it ha precisato che i sistemi DRM presentano numerose criticità relative alla tutela della privacy, alla trasparenza, alla mancanza di interoperabilità, al rispetto di adeguati livelli tecnici di sicurezza e alla rispondenza al principio di neutralità tecnologica.

11 Per la disciplina sul diritto d'autore, v., per tutti, AUTERI, *Diritto di autore*, in AA.VV., *Diritto Industriale, Proprietà intellettuale e concorrenza*, Torino, 2009, p. 521 ss.

12 Vid. l'art. 25 della l.a. che precisa che i diritti di utilizzazione dell'opera durano tutta la vita dell'autore e sino al termine del settantesimo anno solare dopo la sua morte

13 Cfr. GRANIERI, *Drm vs. Diritto d'autore: la prospettiva dell'analisi economica del diritto giustifica una protezione assoluta delle opere dell'ingegno di carattere creativo?* in *Digital Rights Management, Problemi teorici e prospettive applicative ecc.*, cit., p. 84. Sul punto v. anche MANTALERO, *Diritto d'accesso alle reti informatiche e tutela del diritto d'autore in Europa dopo la pronuncia del Conseil Constitutionnel sulla legge Hanopi*, in *Contr. E impresa/Europa*, 2009, p. 873 che precisa che i limiti posti della legge alla durata della privativa riconosciuta in capo all'autore, possono risultare violati sia mediante un comportamento attivo, con l'intenzionale apposizione di vincoli eccedenti i termini previsti, sia involontariamente a causa della sopraggiunta obsolescenza tecnica dei dispositivi adottati (venendo a mancare la capacità tecnica di rimozione o subentrando un'incompatibilità con standard o strumenti di riproduzione successivamente affermatasi). Cfr. anche SPADA, *Copia privata ed opere sotto chiave*, in *Riv. dir. ind.*, 2004, p. 601 ss.

14 LUCCHI, *DRM contratto e protezione dei consumatori*, in *Digital Rights Management, problemi teorici e prospettive applicative ecc.*, cit., p. 146.

15 Il primo comma dell'art. 71-quinquies pone ad esempio ai titolari dei diritti l'obbligo di rimozione delle misure tecnologiche di protezione per consentire l'utilizzo dell'opera protetta dietro richiesta dell'autorità competente per fini di pubblica sicurezza.

persona fisica che ha acquistato il diritto di accesso all'opera protetta di riprodurla per uso esclusivamente personale, come previsto, in generale, dall'art. 71-sexies, 1° comma. Inoltre gli strumenti di DRM protettivi possono impedire l'effettuazione della copia privata, così come previsto dal 4° comma del medesimo articolo sopracitato¹⁵.¹⁶

Infine, il ricorso ai DRM protettivi può far apparire contraddittoria la disciplina dell'equo compenso, di cui all'art. 71-septies l.a.: se infatti i DRM impediscono la duplicazione dei files, i produttori di apparecchi destinati esclusivamente alla registrazione digitale di essi non dovrebbero essere più soggetti al pagamento del compenso per la copia, vista che questa non sarebbe più possibile¹⁷. I DRM pongono poi non minori problemi in tema di concorrenza: posto infatti che sono architetture complesse fatte di molteplici componenti hardware e software, la loro effettiva diffusione dipende, oltre che da leggi che ne legittimino l'impiego, anche dalla standardizzazione delle medesime componenti.

Senonché, vi sono incentivi che spingono i costruttori di sistemi di DRM a non convergere verso un unico sistema ed a produrre, almeno alcune, componenti basate su tecnologie segrete. Il più intuibile di questi incentivi è la conquista dello

standard dominante di DRM che coincide con la conquista del mercato o dei mercati (dell'hardware, del software, dei contenuti) che fanno leva sugli stessi DRM¹⁸. Conseguentemente si creano rischi concorrenziali che concernano sia l'eventuale imposizione di uno standard dominante per i sistemi DRM da parte di chi controlla settori di mercato collegati ed interdipendenti, sia i limiti posti dai DRM all'interoperabilità fra contenuti ed hardware, in grado di consentire a chi già disponga di una piattaforma di distribuzione dei contenuti un'espansione anche sul mercato degli accessori indispensabili per la fruizione degli stessi¹⁹.

Conseguentemente la diffusione del mercato dei contenuti digitali può essere ostacolata dal proliferare di sistemi di DRM proprietari e non interoperabili, causando un aggravio di costi per il consumatore. Inoltre un mercato così delineato può costituire una barriera d'ingresso per quegli operatori che non disponendo di tali tecnologie, dovrebbero crearle ex novo ad un prezzo che, probabilmente, potrebbe dissuaderli dall'entrata nel mercato²⁰. Terza disciplina che può entrare in conflitto con l'utilizzo dei DRM è quella della privacy. I DRM implicano infatti sempre il trattamento di una mole enorme di dati personali che riguardano il consumo dei prodotti da parte degli utilizzatori. Questi dati pur

16 Sul punto v. GLORIOSO, DRM e pubblico dominio, in *Digital Rights Management, problemi teorici e prospettive applicative ecc.*, cit., p. 296 e DE SANCTIS, *Misure tecniche di protezione e libere utilizzazioni*, in *Dir. autore*, 2003, p. 1 ss.

17 CASO, *Forme di controllo delle informazioni digitali ecc.*, cit., p. 57. Vedi anche FIORIGLIO, *DRM ed equo compenso: alcuni aspetti giuridici*, 27 dicembre 2007

18 Cfr. CASO, *op. cit.*, p. 9.

19 Così MANTALERO, *Diritto d'accesso alle reti informatiche ecc.*, cit., p. 874.

20 Vid. MONTAGNANI, *Misure tecnologiche di protezione, sistemi di DRM e barriere all'entrata ecc.*, cit., p. 232 ss.

essendo necessari per la gestione dei contratti, si prestano però ad essere abusati a fini di profilazione e di autotutela del controllo delle informazioni.²¹

In relazione a tali criticità è esemplare il caso della casa discografica Sony-BGM che immetteva nel mercato cd musicali, in cui era presente un software che permetteva di creare una breccia nel sistema operativo dell'utente, utilizzabile per accedere al suo computer e quindi alle informazioni ivi contenute²². Al fine di evitare tali pratiche scorrette la dottrina ha allora individuato alcuni principi, in forza dei quali dovrebbero essere strutturati i DRM e consistenti nel limitare la quantità di dati raccolti allo stretto necessario per effettuare il controllo sull'accesso alle informazioni in vista del loro impiego; nell'impedire la cessione di dati personali raccolti per il tramite delle tecnologie DRM; nel ridurre al minimo il numero degli addetti al sistema informativo che hanno accesso ai dati personali, vincolandoli altresì contrattualmente a non divulgarli²³.

Connaturate alle problematiche in tema di privacy, si pongono anche quelle in materia di tutela dei consumatori. Il ricorso

ad alcuni sistemi di DRM può infatti comportare una mancanza di trasparenza nei rapporti tra titolare del diritto protetto ed utenti, acquirenti dell'uso di esso²⁴. Si pensi ad esempio alla controversia sorta tra CLCV, l'associazione francese a tutela dei consumatori e la casa discografica EMI, relativa al fatto che i cd messi in vendita dalla suddetta major, in forza di un DRM, non funzionassero su tutti i lettori e che tale limitazione non venisse dichiarata al consumatore. Il Tribunale francese ha pertanto obbligato la EMI a fornire una corretta informazione agli utenti, perché l'assenza di indicazioni tanto rilevanti costituisce un comportamento ingannevole circa la natura e le qualità sostanziali del prodotto immesso nel commercio²⁵.

Sempre in tema di tutela dei consumatori, i DRM possono poi permettere di rendere immediatamente effettive alcune modifiche contrattuali, senza che l'utente possa in alcun modo opporsi. In relazione a tale tema è allora significativo un contenzioso sorto tra l'associazione norvegese a tutela dei consumatori ed Apple, dinnanzi all'Autorità Garante dei consumatori del paese scandinavo, denominata Forbrukerombudet²⁶. Motivo del ricorso era una

21 Vid. CASO, *Forme di controllo delle informazioni digitali ecc*, cit., p. 49. Per la letteratura statunitense V. COHEN, *DRM and Privacy*, 13 *Berkeley Tech. L. J.* 575 (2003),

22 LUCCHI, *DRM contratto e protezione dei consumatori ecc.*, cit., p. 137, che evidenzia che tale pratica di Sony-BMG ha dato luogo a più di venti cause tra Europa e Stati Uniti

23 Sul punto v. PALMIERI, *DRM e disciplina europea della protezione dei dati personali*, in *Digital Rights Management, problemi teorici e prospettive applicative ecc.*, cit., p. 199. V. anche Commissione Europea, *Working document on data protection issues related to intellectual property rights*, 18 gennaio 2005, che individua tre principi in forza dei quali devono essere raccolti i dati personali: principio di utilizzo anonimo, principio di finalità e principio di pertinenza

24 LUCCHI, *DRM contratto e protezione dei consumatori ecc.*, cit., p. 139, che evidenzia che a causa del proliferare di sistemi di DRM, ognuno con specifiche peculiarità, i consumatori difficilmente possono conoscere il funzionamento di ognuno di essi.

25 Vid. Tribunal de Grande Instance de Nanterre, 6eme Chambre, *Association CLCV - EMI Music France*, 24 giugno 2003

26 *Forbrukerombud* (2006). *Norwegian Consumer Ombudsman's letter to iTunes*.

clausola prevista nel contratto di vendita di file mp3 sull'iTunes store, nella quale era previsto che la stessa Apple potesse modificare unilateralmente il contratto in corso di esecuzione²⁷. Ebbene l'Autorità garante norvegese ha giudicato abusiva la suddetta clausola ed ha pertanto impedito ad Apple di continuare ad utilizzarla.

Si evidenzia inoltre che il caso appena enunciato non rileva, però, unicamente sul piano contrattuale, ma anche su quello giudiziario, in quanto palesa la possibilità per i titolari dei diritti di imporre regole di autotutela privata relative all'accesso delle opere digitali attraverso il ricorso ai DRM: grazie a tali sistema infatti la tecnologia può rendere effettive le regole, create dagli stessi titolari dei diritti a prescindere dall'esistenza di un ordinamento giuridico. Ciò può dunque comportare un grave pregiudizio per i consumatori finali, che si ritroverebbero a subire delle regole, imposte e rese immediatamente effettive dagli stessi titolari dei diritti²⁸.

3. DRM: la prospettiva comunitaria

Dopo aver analizzato le criticità che l'uso dei sistemi di DRM può comportare in relazione a talune discipline vigenti, è

ora opportuno considerare il ruolo svolto dall'ordinamento comunitario nella diffusione e promozione di tali meccanismi. Si evidenzia allora che già dal 1990 la UE ha promosso la ricerca di sistemi e metodologie di DRM, nonché nello sviluppo di gestori di controllo digitale delle informazioni²⁹ e di componenti tecnologiche come il watermarking³⁰. Inoltre sin dal 1994, e precisamente con la riunione di Corfù del 24 e 25 giugno, il Consiglio Europeo ha sottolineato la necessità di istituire in quadro giuridico generale e flessibile a livello comunitario per favorire lo sviluppo della società dell'informazione in Europa.

In tale ottica è stata pubblicata, il 22 maggio 2001, la direttiva 2001/29/CE sull'armonizzazione di taluni aspetti del diritto d'autore e dei diritti connessi nella società dell'informazione finalizzata alla creazione di un sistema efficace e rigoroso della tutela diritto d'autore e dei diritti connessi, in modo che gli autori possano ricevere un adeguato compenso per l'utilizzo delle loro opere³¹. Tale direttiva ha così espressamente obbligato gli stati membri a prevedere un'adeguata protezione giuridica delle opere dell'ingegno creativo, prevedendo il ricorso legittimo da parte dei titolari dei diritti di specifiche misu-

27 Tale meccanismo di modifica contrattuale unilaterale delle condizioni d'uso dei files, già legittimamente acquistati dagli utenti del servizio, può essere di fatto imposto e reso efficace proprio attraverso una semplice modifica dei sistemi di Digital Rights Management che sovrintendono alla corretta gestione delle licenze di utilizzo ed accesso ai contenuti protetti.

28 Come afferma ROSSATO, I problemi dell'autotutela digitale, in Digital Rights Management, problemi teorici e prospettive applicative ecc., cit., p. 187, in tal caso non si può più parlare di clausola contrattuale ma bensì di regola, dal momento che essa è in grado di operare un discrimine tra una condotta possibile ed una condotta non possibile, indipendentemente dall'esistenza o meno di un ordinamento giuridico che abbia valutato l'interesse, di cui la regola si fa portatrice, meritevole di essere promosso.

29 Commissione Europea, Start working paper, Digital Rights: Background, Systems, Assessment, 14 febbraio 2002, p. 24 ss. in cui sono evidenziati tutti gli investimenti fatti negli anni novanta dall'Unione Europea in materia di DRM.

30 Il watermarking è uno strumento di identificazione che permette di garantire l'autenticità di prodotti digitali. Per approfondimenti v. Commissione Europea, Start working paper ecc., cit., p. 19.

31 Direttiva 2001/29/CE del Parlamento e del Consiglio Europea del 22 maggio 2001 sull'armonizzazione di taluni aspetti del diritto d'autore e dei diritti connessi nella società dell'informazione,

re tecnologiche di protezione, i cosiddetti DRM protettivi³².

In un successivo documento la Commissione ha poi specificamente evidenziato i vantaggi che potrebbero derivare dall'utilizzo di DRM interoperabili: il diritto d'autore sarebbe infatti meglio tutelato, in quanto sarebbe reso effettivo il sistema dei diritti e delle eccezioni previsto dalle leggi nazionali nonché sarebbe ridotto il rischio del compimento di copie illegali ed, infine, i titolari dei diritti potrebbero individuare nuove forme di sfruttamento economico di essi attraverso la vendita online³³. Al contempo però la Commissione ha anche precisato che i DRM possono comunque essere aggirati dagli hackers, possono violare la privacy degli utenti e soprattutto, se non compatibili tra loro, possono allontanare i consumatori dal mercato dei contenuti digitali³⁴.

Nella comunicazione del 16 aprile 2004, COM (2004) 261, la Commissione ha nuovamente ribadito l'utilità dei DRM che possono essere utilizzati per assicurare l'acquisizione dei diritti, garantire i pagamenti, monitorare le condotte ed applicare i diritti: essi possono quindi svolgere un ruolo fondamentale per lo sviluppo di nuovi modelli di business di volume rilevante. Nell'applicazione pratica però la Commissione ha iniziato a riconoscere che i sistemi DRM non offrono una soluzione strategica

per garantire un adeguato equilibrio tra i vari interessi in gioco, siano essi quelli degli autori, quelli di altri titolari di diritti o quelli degli utenti legittimi, consumatori e terzi interessati (biblioteche, fornitori di servizi, creatori di contenuti, etc.), a causa delle criticità alle quali si è fatto riferimento nella prima parte del presente paper³⁵.

A distanza di quattro anni, nel 2008, il favor della Commissione per l'utilizzo dei DRM è iniziato perciò a diminuire, in considerazione del fatto che, se anche in linea astratta essi potrebbero essere strumenti utili per far rispettare il diritto d'autore e creare modelli commerciali anche nell'interesse dei consumatori, nel mercato vengono percepiti in modo negativo come tecnologie destinate unicamente a limitare la riproduzione e la concorrenza³⁶. In tale occasione, la Commissione ha inoltre precisato che il problema centrale del mancato successo dei DRM è l'assenza di interoperabilità tra essi, mancanza che consente ad alcuni operatori di esercitare controlli eccessivi sul mercato e abusare della loro posizione dominante.

La presenza di sistemi interoperabili aumenterebbe invece la concorrenza e l'accettazione dei DRM da parte dei consumatori e tutti gli operatori potrebbero accedere al mercato senza barriere, generando un vantaggio anche per gli stessi produttori perché i beni potrebbero essere

32 Vid. nella Direttiva 2001/29/CE, cit., il considerando 47 e l'articolo 6. L'ordinamento italiano ha recepito tale direttiva con il già citato d.lgs. n 68/2003 che ha introdotto all'art. 102-quater della l.a. la disciplina delle misure tecnologiche di protezione.

33 Commissione Europea, Start working paper ecc., cit. p. 4 in cui la Commissione ha inoltre specificato che i vantaggi suddetti potrebbero verificarsi solo attraverso sistemi di DRM compatibili tra loro.

34 Cfr. Commissione Europea, Start working paper ecc., cit., p. 15.

35 Comunicazione della Commissione Europa sulla gestione dei diritti d'autore e diritti connessi nel mercato interno, 16 aprile 2004

36 Comunicazione della Commissione Europea sui contenuti creativi online nel mercato unico, 3 gennaio 2008, COM(2007) 836

utilizzati su differenti piattaforme³⁷. Una totale sfiducia per i sistemi di DRM si evince, invece, nel Parere del comitato economico sociale sui contenuti creativi online nel mercato unico del 31 marzo 2009, nel quale viene dichiarato che detti meccanismi sono ormai superati, in quanto si palesa come preferibile il ricorso a standard aperti che contribuiscono alla sicurezza e all'affidabilità del prodotto venduto³⁸.

La breve ricostruzione appena compiuta sulla disciplina a livello comunitario dei DRM evidenzia che, allo stato attuale, le stesse istituzioni dell'Unione hanno riconosciuto l'insuccesso dei DRM a causa dell'assenza di interoperabilità e di trasparenza nel loro utilizzo. E' allora opportuno precisare che, a livello nazionale, sono pervenuti a tale stessa medesima conclusione anche la Corte di Cassazione nella sentenza n. 33768 del 3 settembre 2007³⁹ e il Ministero per i Beni e le Attività Culturali nella relazione illustrativa del D.M. del 30 dicembre 2009 in tema di equo compenso⁴⁰. Nella citata sentenza, nella quale è stata sancita l'illiceità della vendita di chip destinati alla modifica del sistema operativo della console "Playstation 2", la Suprema Corte ha sottolineato che

«non è questa la sede per affrontare la questione dei diritti digitali (DRM), ma la Corte non può esimersi dal sottoli-

neare la delicatezza dei temi coinvolti dall'esigenza di assicurare tutela alle opere dell'ingegno in un contesto in cui i titolari dell'opera e dei suoi diritti possono sommare la qualità di titolari esclusivi anche degli strumenti tecnologici indispensabili all'utente per fruire del prodotto, con il rischio, a tutti evidente, della creazione di limitazioni dei diritti dell'individuo e del consumatore potenzialmente sproporzionata»; aggiungendo, inoltre, come: «meriterebbero ulteriore attenzione i rischi di posizione dominante o di compressione della concorrenza derivanti dall'obbligo di acquistare unicamente specifici apparati (dal costo rilevante) che viene imposto al consumatore che intenda utilizzare un'opera dell'ingegno contenuta in un supporto che necessita di quel tipo di apparato per poter essere finita e consumata».

La Relazione ministeriale, invece, pur riconoscendo che i DRM sono stati concepiti dal legislatore comunitario e nazionale con lo scopo di limitare l'effettuazione di copie non consentite dell'opera protetta, ha affermato che i DRM nel tempo hanno perso sostanziale rilevanza, poiché gli aventi diritto hanno rinunciato a servirse-ne in quanto rivelatisi sostanzialmente inefficaci ai fini della protezione delle opere e per di più forieri di ulteriori problema-

37 Cfr. Comunicazione della Commissione Europea sui contenuti creativi online nel mercato unico, cit., p. 7.

38 Parere del Comitato economico e sociale europeo in merito alla Comunicazione della Commissione al Parlamento europeo, al Consiglio, al Comitato economico e sociale europeo e al Comitato delle regioni sui contenuti creativi online nel mercato unico, 18 settembre 2008. Il Comitato evidenzia inoltre che la sfiducia verso i sistemi di DRM deriva anche dalla constatazione che la pirateria informatica tendenzialmente riuscirà sempre ad aggirare qualsiasi sistema di protezione.

39 Cass. Pen., 3 settembre 2007, n. 33768, in Riv. dir. ind., 2008, II, p. 446 ss. con nota di AREZZO, Videogiochi e console tra diritto d'autore e misure tecnologiche di protezione.

40 Vid. la Relazione illustrativa al D.M., 30 dicembre 2009, di cui all'art. 71-septies della legge 2 aprile 1941, n. 633, recante "Determinazione della misura del compenso per copia privata"

tiche superiori a quelle per le quali erano stati predisposte⁴¹. Stante dunque il fallimento operativo dei sistemi di DRM, è ora opportuno interrogarsi brevemente sulle possibili prospettive di sviluppo. Una prima soluzione potrebbe essere quella di immettere nel mercato files privi di DRM ad un prezzo maggiorato rispetto a quelli con DRM oppure associare al file liberamente accessibile una pubblicità, in modo da remunerare la mancata presenza di misure tecniche di protezione⁴².

Altra possibilità potrebbe essere quella di prevedere legislativamente un sistema di licenza obbligatoria di tecnologie di DRM protette da diritti di proprietà intellettuale al fine di permettere la piena interoperabilità tra sistemi. Tale approccio però rischierebbe di scoraggiare fortemente la ricerca e l'innovazione nel settore delle tecnologie di DRM ed equivarrebbe ad avallare una vera e propria standardizzazione di tali tecnologie per via ablativa, con conseguente svilimento dei diritti di proprietà intellettuale conquistati, con più o meno merito, da certe imprese⁴³. Infine una terza soluzione potrebbe essere quella fondata su un modello di diffusione dell'informazione digitale aperto a tutti, in modo che ciascuno utente possa accedere al bene protetto e migliorarlo.

Tale modello genererebbe forme di produzione e distribuzione non gerarchiche dove gli utilizzatori, mossi talvolta da incentivi diversi dal pagamento diretto della prestazione, potrebbero svolgere sia la funzione di produttori sia quella di consumatori: si pensi allo sviluppo del software a codice aperto come il sistema operativo Linux o alla scrittura di testi come l'enciclopedia on-line dove tutti gli utenti della rete possono pubblicare o modificare voci (es. Wikipedia)⁴⁴. In conclusione, dunque, si può affermare che allo stato attuale sono essenzialmente due i modelli di produzione e diffusione dell'informazione digitale: uno, chiuso, fondato sui sistemi di DRM, che potrebbe funzionare solo se i meccanismi di protezione fossero pienamente interoperabili tra loro e trasparenti, l'altro fondato, invece, sull'apertura dell'informazione, che però pone il limite delle modalità di remunerazione per i titolari dei diritti, col rischio di un impoverimento delle creazioni intellettuali⁴⁵.

4. Reflexiones

Mediante el presente texto, se ha pretendido analizar una figura que, aunque en un principio quiso ser una respuesta de la problemática que trae consigo la facilidad de transmisión de obras en la red, lo

41 Vid. nota n. 2 della Relazione Ministeriale citata nella nota precedente. Tale passaggio della relazione è stato ripreso anche da una serie di sentenze del Tar Lazio del 2 marzo 2012, n. 2156, 2158, 2159, 2160, 2161, 2162, in www.dejure.it, in materia di equo compenso.

42 Soluzione prospettata nel Parere del Comitato economico e sociale europeo sui contenuti creativi online nel mercato unico, cit., p. 4, che può essere utilizzata per i files musicali e per i video.

43 Così MAZZIOTTI, DRM e abuso di posizione dominante: il caso iTunes ecc., cit., p. 255.

44 Vid. CASO, Forme di controllo delle informazioni digitali ecc., cit., p. 30 e pag 38 ss. in cui illustra il sistema delle GNU (General Public Licenses): le licenze collettive, tra le quali si segnalano quelle Creative Commons, consultabili all'indirizzo www.creativecommons.it. Sui sistemi di open-source v. ALIPRANDI, Copyleft e opencontent - L'altra faccia del copyright, Lodi, 2005

45 Sul punto v. CASO, Forme di controllo delle informazioni digitali ecc., cit., p. 35.

que logró fue generar un obstáculo para que el mercado de contenidos siguiera su curso. No cabe duda que esta respuesta, por parte la denominada “gran industria”, se dio ante la incapacidad de los sistemas normativos de responder adecuadamente a la piratería e infracciones al derecho de autor, en espera de recuperar la inversión reflejada en una retribución económica esperada por la venta de los soportes de dichas obras.

La figura en cuestión, conocida como Digital Rights Management, o simplemente DRM, que es la versión quizás más adoptada del conjunto de Medidas Tecnológicas de Protección al alcance de los titulares, puede incluso considerarse como una especie de vía de hecho tecnológica, pues desde su adopción y masificación, los titulares al decidir “dónde”, “cómo” y “cuándo” los compradores y usuarios disfrutarían de los contenidos adquiridos, se alejan del espectro normativo y del catálogo de protección que tienen a su disposición para, según se analiza en el texto, cometer actos ilícitos bajo el estandarte de cesar una realidad que les afectaba, llegando en este sentido lesionar garantías y derechos.

En este escenario, aun cuando la gran industria esperaba jugar con sus reglas propias en un contexto lógico de exclusividad tecnológica, lo que logró fue el inicio de múltiples batallas en estrados judiciales realizadas desde diversos flancos, una de ellos se dio p.ej. en el terreno de la libre competencia a causa de los componentes del hardware y el software, componentes que para su libre circulación debían de leyes que legitimaran su uso y estandarización, de allí que al tratar de imponerse estándares restrictivos capaces de

controlar amplios sectores del mercado, se generaron múltiples limitaciones, y en consecuencia, el mercado de contenidos digitales se vio obstaculizado por la proliferación de DRM patentado en relación a sistemas no interoperables, generando de esta manera mayores costos al consumidor.

De hecho los operadores que pretendían ingresar al mercado de la reproducción controlada de contenidos en dispositivos, se encontraron con una serie de obstáculos con los que tuvieron que sortear, como lo fueron los altos precios que les llevaron a muchos de ellos a desistir en ese modelo negocio. Por otra parte, se abonó el terreno para que los trolls de patentes en Estados Unidos entraran sin reparo alguno en el negocio del desarrollo de nuevas plataformas, sin perjuicio además de las incompatibilidades generales de los DRM y de las amplias herramientas con que dotaban a los hackers para que vulneraran la privacidad de los usuarios, tema que también fue desarrollado en el texto, citando inclusive el informe (p. 15) de la misma Comisión Europea en el Start Working Paper sobre DRM del 14 de febrero de 2002.

4.1 DRM, Derechos de Autor y Protección de Datos

En relación a la disciplina de los derechos de autor se mencionaron cuatro elementos críticos, a saber el acceso, el uso justo, la copia privada y la compensación, y es que hay que recordar que los derechos de autor tal y como son, tienen como características la exclusividad, la limitación en el tiempo y, que en atención al alcance de la obra, presentan variaciones según sea la regulación de cada país, características

que frente a los DRM tienden a restringirse, de una parte debido a la habitual obsolescencia tecnológica de los aparatos de reproducción, y de la otra, a las herramientas técnicas que se utilizan para decodificar aquellas obras protegido por estas medidas tecnológicas.

Otro aspecto crítico analizado fue el de los usos justos, pues al quedar limitada la reproducción de una o varias copias de una obra para uso personal, se impide como consecuencia la realización de copias privadas, afectándose simultáneamente, entre otros aspectos, las reglas de la justa indemnización ya que al no permitirse la “duplicación” de archivos, la fabricación de equipos de grabación digital no estarían sujetos en principio al pago de una tasa de copiado.

En relación con la privacidad, se advierte de un mal uso respecto al tratamiento de datos y a la creación de perfiles en listas negras, que estarían dándole un control total de la información a terceros, así como se referencian casos como el de Sony BMG y su negligencia que permitía, a través de un agujero en los sistemas operativos, que cualquiera pudiera acceder y extraer información de los ordenadores de los usuarios que reproducían discos compactos en sus ordenadores.

De hecho, la doctrina plantea una serie de principios, en virtud de los cuales, los DRM al ser diseñados, deben ser estructurados de tal forma que se reduzca la cantidad de datos recogidos por los sistemas lectores de información, de tal modo que se recojan los estrictamente necesarios para su funcionamiento, esto adicionalmente va a suponer la inmersión en un nuevo esce-

nario que por vía contractual pone a las empresas frente a onerosas cláusulas penales por divulgación de datos sensibles.

4.2 DRM y Consumo

En materia de consumo, lo que se cuestiona es la falta de transparencia hacia los usuarios que adquieren los soportes de las obras protegidas por DRM, quienes suelen no ser advertidos de las limitaciones que tienen dichos soportes, y la imposibilidad por tanto de reproducirlas en diferentes dispositivos. Además del antecedente inmediato que se tiene de Apple Inc. con su reproductor iTunes, otros han sido los casos puestos a la palestra pública por la falta de interoperabilidad, en los que altos tribunales, como la Corte Suprema Francesa en el fallo contra EMI, imponen una obligación de proporcionar información precisa a los usuarios sobre las características de este tipo de productos que adquieren.

Otro contexto en el que el consumidor se vería afectado por los DRM se da en los contratos o licencias que éste debía aceptar antes de iniciar la descarga o el primer uso de una obra, puesto que eran ilimitados los cambios que podía realizar el titular sin hubiese alguna oportunidad de oponerse, al respecto la Asociación Noruega para la Protección de los Consumidores se enfrentó a Apple Inc. en el denominado caso “Forbrukerombudet “. El motivo del litigio lo planteó una cláusula que se encontraba en el contrato de venta de archivos MP3 desde la tienda de iTunes, donde se estipulaba que la compañía de la gran manzana podría modificar unilateralmente la licencia a su conveniencia, lo cual para la Autoridad Noruega de la Com-

petencia resultó inconcebible y por tanto alejado de la ley, llevándole en su fallo a decretar ineficaz la cláusula presente en la licencia que regulaba ese asunto.

Este último caso, también desarrollado en el texto, nos demuestra que además de los mecanismos judiciales clásicos, existen vías alternas para hacer cumplir el régimen del consumo respecto al acceso de obras digitales con DRM. En efecto, es válido asumir que si bien a la tecnología se le pueden aplicar condicionamientos normativos o de comportamiento (creados por los titulares de los derechos e independientemente de la existencia de un sistema jurídico) resulta igualmente válido asumir entonces, que ello puede causar un daño grave a la consumidores.

4.3 El cambio de paradigma en Europa

Cuando en el año 2007 Steve Jobs a través de una carta abierta titulada “Pensamientos sobre la música” hizo un llamado a toda la industria musical para suprimir los DRM, ésta apenas asimilaba el fracaso de esta medida tecnológica. En Europa la señal de alarma había empezado a sonar tres años antes, luego de una comunicación de la Comisión de la U.E. en la se empezaban admitir problemas, era entonces cuando tantos años de elogios y de méritos de parte de esta entidad al DRM, quedaban de un momento a otro enterrados. Para entender tal afirmación es preciso remitirse a los noventa, década en la cual desde el seno de la Unión Europea se empezaba a promover la búsqueda de mecanismos tecnológicos complementarios al derecho de autor.

Y aunque se pensó en un primer momento que con el desarrollo de controladores digitales para componentes tecnológicos se había encontrado una solución viable, fue en la Reunión de Corfú de 1994 donde se trazaron unas nuevas reglas de juego en este sentido, y donde se dio vía libre a nuevos mecanismos de protección. Casi al mismo tiempo el Consejo de la Unión Europea haría hincapié en la necesidad de establecer un marco jurídico general para fomentar el desarrollo de la sociedad de la información, constituyéndose de esta manera un antecedente inmediato de la Directiva 2001/29/CE, promulgada con la intención de establecer un sistema eficaz y riguroso de protección de los derechos de autor, además de otros aspectos relacionados con las nuevas tecnologías.

En un documento posterior, la U.E. destacó los beneficios de la utilización de los DRM, reconociendo que los derechos de autor estarían mejor protegidos, y que, a través de su uso, ser haría más efectivo el sistema de limitaciones y excepciones en las legislaciones de sus estados miembros, incluyendo la eventual reducción del riesgo de copias ilegales, y, adicional a lo anterior se resaltó la posibilidad que tendrían los titulares de derechos de autor de identificar nuevas formas de explotación económica de sus obras. En comunicación de 16 de abril de 2004, COM (2004) 261, la Comisión reiteró una vez más la utilidad de los DRM, aunque únicamente se refiriese a los pagos seguros y la monitorización de la conducta de los potenciales infractores pues como ya se mencionó, fue en esta comunicación en la que se advirtió el problema de los DRM en la práctica.

El principal argumento en aquel entonces giraba en torno a la incapacidad de ofrecer una solución idónea que asegurara un adecuado equilibrio entre los distintos intereses en juego, esto es, de autores, titulares, consumidores y, en general de todas las partes interesadas, como bibliotecas, proveedores de servicios de Internet y desarrolladores de contenidos entre otros. Cuatro años después, el apoyo a los DRM ya había disminuido a tal punto que se admitía un fracaso general, a causa la percepción negativa que el mercado tenía, de un lugar por la ausencia de interoperabilidad, y del otro porque la existencia de un control excesivo y desproporcionado a favor de la gran industria, lo que conllevaba a evidentes casos de abusos de posición dominante.

4.4 Perspectivas

Se presenta, además de lo anterior, un malestar y una desconfianza generada de parte de entidades del orden nacional como el Comitato delle Regioni sui Contenuti Creativi Online nel Mercato Unico in Italia, quien en reiteradas ocasiones ha sostenido que los DRM se han quedado obsoletos en lo que respecta a la seguridad y fiabilidad, y es que para muchos este fracaso encuentra su fundamento en la ya mencionada falta de la interoperabilidad. En sentencia 33768 de 3 de septiembre de 2007, la Corte Suprema Italiana llegó a la misma conclusión, al decretar la ilegalidad de la venta de chips que alteran el funcionamiento de la consola PlayStation 2. Allí, en esta sentencia, se puede apreciar en el informe ministerial muestra una gran inquietud por la considerable pérdida de importancia que han tenido los DRM

con el tiempo, debido a que el uso es cada vez menos frecuente en soportes de contenidos por las aún deficientes ganancias reportadas.

Es, pues, un escenario negativo para estos sistemas que en su momento pretendían revolucionar la copia y la piratería de contenidos, con lo cual, si para finalizar decidiésemos examinar brevemente algunas perspectivas posibles para su potencial desarrollo y mejora, cabría de una parte adentrarnos en un mercado libre de archivos protegidos bajo un nuevo modelo de DRM, esto, a un precio quizás un poco mayor en comparación con aquellos contenidos bajo el DRM clásico, y de la otra, indagar acerca de las reales posibilidades que tendría una propuesta normativa capaz de estabilizar los sistemas de licencia obligatoria, y así, blindar a las tecnologías bajo DRM de tal manera que se permitiese la plena interoperabilidad entre los sistemas.

Este último enfoque, sin embargo, podría desalentar la investigación y la innovación en el campo de las tecnologías DRM, pues equivaldría a una estandarización real de estas tecnologías. Quizás entonces estaríamos ante una tercera posibilidad, y es la dejar a un lado esta tendencia restrictiva e impulsar así, y en su lugar, políticas públicas destinadas a incentivar los nuevos modelos de negocio de contenidos, siempre bajo el resguardo del actual régimen de derecho de autor, siguiendo de esta manera aquella filosofía druckeriana que nos dice que innovar es encontrar nuevos o- mejorados usos- a los recursos que nuestra sociedad dispone.

5. Bibliografia

ALIPRANDI, Simone (2005). Copyleft e opencontent - L'altra faccia del copyright. Lodi.

AREZZO, Emanuela (2008). Misure tecnologiche di protezione, software e interoperabilità nell'era digitale, in *Dir. Autore*. No. 34.

ARMSTRONG, Timothy (2006). Digital Rights Management and the Process of Fair Use, *Harvard Journal of Law & Technology*, Vol. 20.

CASO, Roberto (2004). Digital Rights Management, Padova.

CASO, Roberto (2008). Forme di controllo delle informazioni digitali: I Digital Rights Management, in *Digital Rights Management, Problemi teorici e prospettive applicative*. Atti del convegno tenuto presso la facoltà di Giurisprudenza di Trento il 21 e 22 marzo 2007, a cura di Caso, Padova.

CHIARIGLIONE, Leonardo (2008). Digital media in Italia, in: *Digital Rights Management, problemi teorici e prospettive applicative*, atti del convegno tenuto presso la facoltà di Giurisprudenza di Trento il 21 e 22 marzo 2007, a cura di Caso, Padova.

COHEN, Julie (2003). DRM and Privacy, *13 Berkeley Tech. L. J.* 575.

DE SANCTIS, Vittorio (2003). Misure tecniche di protezione e libere utilizzazioni, in *Dir. Autore*, No. 1.

DI COCCO, Claudio (2008). Circolazione della conoscenza, drm e limiti del diritto d'autore, in *Digital Rights Management, Problemi teorici e prospettive applicative*. Atti del convegno tenuto presso la facoltà di Giurisprudenza di Trento il 21 e 22 marzo 2007, a cura di Caso, Padova.

GLORIOSO, Andrea (2008). DRM e pubblico dominio, in *Digital Rights Management, problemi teorici e prospettive applicative*. Atti del convegno tenuto presso la facoltà di Giurisprudenza di Trento il 21 e 22 marzo 2007, a cura di Caso, Padova.

GRANIERI, Massimiliano (2008). Dm vs. Diritto d'autore: la prospettiva dell'analisi economica del diritto giustifica una protezione assoluta delle opere dell'ingegno di carattere creativo? in *Digital Rights Management, Problemi teorici e prospettive applicative*. Atti del convegno tenuto presso la facoltà di Giurisprudenza di Trento il 21 e 22 marzo 2007, a cura di Caso, Padova.

GRAZIADEI, Francesco ET AL (2005), Reti e contenuti nella prospettiva della convergenza: scenari ed opzioni aperte dallo sviluppo del digitale, in *Dir. Informatica*. No. 3.

LUCCHI, Nicola. (2008) DRM contratto e protezione dei consumatori, in *Digital Rights Management, problemi teorici e prospettive applicative*. Atti del convegno tenuto presso la facoltà di Giurisprudenza di Trento il 21 e 22 marzo 2007, a cura di Caso, Padova.

MACALUSO, Filippo (2010). Distribuzione di contenuti digitali in rete, in *Dir. comm. internaz.*

MANDERIEUX, Laurent (2008). Il DRM, il contratto ed il concetto di proprietà, in *Digital Rights Management, problemi teorici e prospettive applicative*, Atti del convegno tenuto presso la facoltà di Giurisprudenza di Trento il 21 e 22 marzo 2007, a cura di Caso, Padova.

MANTALERO, Alessandro (2009). Diritto d'accesso alle reti informatiche e tutela del diritto d'autore in Europa dopo la pronun-

cia del Conseil Constitutionnel sulla legge Hanopi, in *Contr. e impresa/Europa*.

MARZANO, Paolo (2005). *Diritto d'autore e Digital Technologies*, Milano.

MAZZIOTTI, Giuseppe (2008). DRM e abuso di posizione dominante: il caso iTunes, in *Digital Rights Management, problema teorici e prospettive applicative*. Atti del convegno tenuto presso la facoltà di Giurisprudenza di Trento il 21 e 22 marzo 2007, a cura di Caso, Padova.

MONTAGNANI, Maria Lilia (2008). Misure tecnologiche di protezione, sistemi di DRM e barriere all'entrata, in *Digital Rights Management, problemi teorici e prospettive applicative*, Atti del convegno tenuto presso la facoltà di Giurisprudenza di Trento il 21 e 22 marzo 2007, a cura di Caso, Padova.

MONTAGNANI, Maria Lilia (2007). Dal peer-to-peer ai sistemi di Digital Rights Management: primi appunti sul melting pot della distribuzione online, in *Dir. Aut.* 7.

MONTAGNANI, Maria Lilia; BORGHI, Maurizio (2006), *Proprietà digitale. Diritti d'autore, nuove tecnologie e digital rights management*, Milano.

PALMIERI, Alessandro (2008). DRM e disciplina europea della protezione dei dati personali, in *Digital Rights Management, problemi teorici e prospettive applicative*.

Atti del convegno tenuto presso la facoltà di Giurisprudenza di Trento il 21 e 22 marzo 2007, a cura di Caso, Padova.

PASCUZZI, Giovanni (2010). *Il diritto dell'era digitale*, Bologna.

PASCUZZI, Giovanni (2004). *Diritto e tecnologie evolute del commercio elettronico*, Padova.

PROSPERETTI, Eugenio (2008). I DRM come via per la creazione di regole certe nel rapporto tra consumatore e titolare dei diritti nella circolazione dei contenuti audiovisivi digitali, in *Digital Rights Management, problemi teorici e prospettive applicative*. Atti del convegno tenuto presso la facoltà di Giurisprudenza di Trento il 21 e 22 marzo 2007, a cura di Caso, Padova.

ROSSATO, Andrea (2008). I problemi dell'autotutela digitale, in *Digital Rights Management, problemi teorici e prospettive applicative*. Atti del convegno tenuto presso la facoltà di Giurisprudenza di Trento il 21 e 22 marzo 2007, a cura di Caso, Padova.

SPADA, Paolo (2004). Copia privata ed opere sotto chiave, in *Riv. dir. ind.*

TASSONE, Bruno (2005). DRM e rifiuto di licenza nel caso *Virgin v. Apple*: questione di FairPlay?, in *AIDA*, No. 1.

TERRACINA, David (2008). La tutela penale del diritto d'autore e dei diritti connessi, in *Giur. Merito*.