

Fabio Bravo

**DRM, CONTRATTAZIONE  
TELEMATICA E  
CONTRATTAZIONE  
CIBERNETICA MEDIANTE  
AGENTI SOFTWARE NELLA  
DISTRIBUZIONE B2C**



© 2006-2009 Fabio Bravo – L'Autore, che è titolare dei diritti esclusivi, rilascia la presente opera sotto licenza Creative Commons 2.5, Italy (attribuzione, non commerciale, non opere derivate)



L'opera, oggetto di attività di ricerca presso l'Università di Bologna, può essere citata nel seguente modo:

F. BRAVO, *DRM, contrattazione telematica e contrattazione cibernetica mediante agenti software nella distribuzione B2C*, Bologna, 2006, in [www.fabiobravo.it](http://www.fabiobravo.it) (e-book n. 2).

[www.fabiobravo.it](http://www.fabiobravo.it)

#### **L'AUTORE**

**FABIO BRAVO**, Avvocato, Fondatore e Partner dello Studio Legale Bravo ([www.studiolegalebravo.it](http://www.studiolegalebravo.it)), si occupa di Diritto delle nuove tecnologie (Information and Communication Technology Law - ICT Law). È Professore aggregato e Ricercatore all'Università di Bologna, nonché Dottore di Ricerca (Ph.D.) in «Informatica giuridica e diritto dell'informatica». Docente al Master in «Diritto delle nuove tecnologie e informatica giuridica» all'Università di Bologna ed al Master in «Diritto Privato Europeo» all'Università di Roma La Sapienza, è Autore di numerose pubblicazioni scientifiche.

#### **L'OPERA**

*La presente opera, aggiornata al mese di giugno del 2006, costituisce il risultato dell'attività di ricerca condotta presso il CIRSEFID dell'Università di Bologna ([www.cirsefid.unibo.it](http://www.cirsefid.unibo.it)) nell'ambito del Progetto di ricerca di rilevante interesse nazionale cofinanziato dal MIUR (PRIN2003-2005) avente per oggetto «La gestione e la negoziazione automatica dei diritti sulle opere dell'ingegno digitali: aspetti giuridici e informatici» (Unità di coordinamento nazionale: Università di Bologna; Coordinatore nazionale Prof. Alberto Musso).*

*A mia figlia Martina,  
che ha dato un senso nuovo alla mia vita.*

# Indice

## *Capitolo Primo*

L'industria culturale su Internet e lo sviluppo dei sistemi di DRM ( <i>Digital Rights Management</i> ) nell'attività di negoziazione	1
---	---

## *Capitolo Secondo*

Il contesto tecnologico di riferimento e la sua significatività in ambito giuridico	5
---	---

## *Capitolo Terzo*

Linguaggi e «codice» nella contrattazione telematica	11
--	----

## *Capitolo Quarto*

Rilevanza contrattuale della predisposizione del «codice» e «comportamenti dichiarativi»	35
--	----

## *Capitolo Quinto*

Interfacce ed istruzioni logiche per la negoziazione e gestione dei diritti sulle opere digitali. Esemplicazioni	49
--	----

### *Capitolo Sesto*

Prospettive di tutela del consumatore in relazione ai possibili abusi contrattuali.	69
--	----

### *Capitolo Settimo*

DRM e clausole abusive	73
------------------------	----

### *Capitolo Ottavo*

DRM e controllo in via amministrativa	81
---------------------------------------	----

1. Inadeguatezza del registro dei programmi per elaboratore presso la SIAE	81
---	----

2. ( <i>segue</i> ): La possibile istituzione del registro dei codici sorgenti per il controllo amministrativo delle misure tecnologiche di protezione	84
--	----

3. ( <i>segue</i> ): Intelligibilità e leggibilità del «codice». Programmazione strutturata e « <i>literate programming</i> »	85
--	----

### *Capitolo Nono*

DRM e contratti a distanza	91
----------------------------	----

### *Capitolo Decimo*

DRM e garanzie nelle vendite dei beni di consumo	103
--	-----

<i>Bibliografia</i>	105
---------------------	-----

CAPITOLO PRIMO

L'INDUSTRIA CULTURALE SU INTERNET E LO SVILUPPO  
DEI SISTEMI DI DRM (*DIGITAL RIGHTS MANAGEMENT*)  
NELL'ATTIVITÀ DI NEGOZIAZIONE

I sistemi di DRM (*Digital Rights Management*) vengono in questa sede considerati in riferimento, primariamente, all'attività di *negoziazione* dagli stessi resa possibile <sup>1</sup>. La ricerca che in queste pagine viene illustrata si propone di effettuare la disamina dei principali aspetti giuridici relativi alle operazioni di *contrattazione* poste in essere a mezzo dei predetti sistemi, nel settore specifico della distribuzione *business to consumer*, al fine di tracciare talune possibili soluzioni alle criticità emergenti.

Il tema, per la verità, non è stato diffusamente affrontato in dottrina <sup>2</sup>, giacché i diversi commenti in materia di DRM hanno principalmente riguardato altri aspetti, quali quelli connessi ai temi del diritto d'autore ed, in particolare:

(i) alla gestione dei diritti sulle opere digitali (anche con riferimento a modelli di gestione alternativi rispetto a quelli che si basano sulle *collecting societies*);

(ii) all'esigenza di salvaguardia, tramite misure tecnologiche, dei diritti vantati sulle opere digitali;

(iii) all'esigenza di salvaguardia dei diritti dell'utilizzatore o del fruitore dell'opera, con riferimento, primariamente, al diritto alla copia privata ed ai diritti di utilizzazione;

---

<sup>1</sup> Sull'accezione di DRM e sulle implicazioni giuridiche relative all'uso dei sistemi di controllo e di gestione dei diritti sulle opere digitali si rinvia agli altri saggi resi nell'ambito del medesimo progetto di ricerca.

<sup>2</sup> Le riflessioni sull'incidenza dei DRM in ambito contrattuale sono state sviluppate da L. LESSIG, *Code and Other Laws of Cyberspace*, New York, Basic Book, 1999.

(iv) nonché ai rischi sia di compressione, da parte dei dispositivi tecnologici antielusione, delle predette posizioni giuridiche soggettive<sup>3</sup>, sia di violazione sistematica dei diritti di protezione dei dati personali<sup>4</sup>.

Il presente scritto, dunque, si colloca nella prospettiva di un'indagine sui presupposti per un ripensamento dei rimedi che l'ordinamento giuridico dovrebbe approntare in materia contrattuale, con riferimento ai fenomeni di distribuzione dei prodotti dell'industria

---

<sup>3</sup> È stato efficacemente ricordato in dottrina che dopo «oltre un decennio dal primo libro verde che la Comunità Europea ha dedicato ai problemi del diritto d'autore nell'epoca digitale, le cosiddette misure di protezione tecnologica rappresentano probabilmente la principale risposta a quella che è stata definita "la sfida tecnologica", rappresentata dall'espansione dei sistemi di riproduzione e trasmissione delle opere e dei materiali protetti; la convergenza ed interazione tra i diversi media hanno resa decisivo, per la stabilità del *copyright*, lo sviluppo di sistemi tecnologici di protezione, tali da fornire una risposta coerente e (passabilmente) efficace a tale sfida». S. ERCOLANI, *Il diritto d'autore e i diritti connessi. La legge n. 633/1941 dopo l'attuazione della direttiva n. 2001/29/CE*, Torino, Giappichelli, 2004, pp. 319 ss. Ivi l'A. sottolinea che, nonostante «alla moltiplicazione delle modalità di accesso, di fruizione e di riproduzione delle opere, ancora non corrispondono in concreto sistemi tecnologici di controllo affidabili», l'industria culturale sta spingendo, con investimenti ingenti, verso la soluzione tecnologica. Sviluppando misure e dispositivi in grado di controllare l'accesso alle opere protette, nonché di impedire l'effettuazione di copie non autorizzate. Le istanze dell'industria culturale sono state da tempo recepite a livello istituzionale e legislativo, tant'è che addirittura un «quadro internazionale è stato predisposto da tempo per la tutela giuridica delle misure tecnologiche», successivamente seguito, in fase di recepimento o di attuazione, dalle singole normative nazionali. In materia si vedano, inoltre, le significative riflessioni di G. FINOCCHIARO, *Misure tecnologiche di protezione e informazioni elettroniche sul regime dei diritti*, in AIDA, 2002, pp. 280 ss.; R. CASO, «*Digital Rights Management. Il commercio delle informazioni digitali tra contratto e diritto d'autore*, Padova, Cedam, 2004; R. CASO, *Il (declino del) diritto d'autore nell'era digitale: dalle misure tecnologiche di protezione al «Digital Rights Management»*, in Foro italiano, 2004, II, pp. 610 ss.; R. CASO-G. PASCUZZI, *I diritti sulle opere digitali*, Padova, Cedam, 2002; nonché G. PASCUZZI (a cura di), *Diritto e tecnologie evolute del commercio elettronico*, Padova, Cedam, 2004. Stimolanti sono altresì le letture dei saggi di L. LESSIG, *Code and Other Laws of Cyberspace*, cit.; S. ERCOLANI, *Il diritto d'autore e i diritti connessi. La legge n. 633/1941 dopo l'attuazione della direttiva n. 2001/29/CE*, cit., p. 319 ss.; P. SAMUELSON-R. DAVIS, *Il dilemma digitale. Una prospettiva sulla proprietà intellettuale*, nonché di L. LESSIG, *Il "diritto del cavallo": la lezione del cyberdiritto*, entrambi in V. COLOMBA (a cura di), *I diritti nell'era digitale. Libertà di espressione e proprietà intellettuale*, Reggio Emilia, Diabasis, 2004, rispettivamente a pp. 105 ss. ed a pp. 36 ss. Per una ricostruzione tecnica dei sistemi



culturale caratterizzati dall'uso di sistemi automatici, di complessità variabile, definiti genericamente di *Digital Rights Management* (DRM).

Gli aspetti di diritto contrattuale su cui l'attenzione viene posta riguardano, primariamente:

(i) le tecniche di clausolazione nel contesto tecnologico e l'uso, a tal fine, dei linguaggi di programmazione;

(ii) la disciplina in materia di clausole vessatorie nei contratti con i consumatori;

(iii) la disciplina sui contratti a distanza, con riguardo ai diritti di informazione ed al diritto di recesso;

(iv) la disciplina delle garanzie nella vendita dei beni di consumo.

---

tecnologici di protezione del software, del multimedia e dei dati circolanti in Internet e per una loro disamina giuridica cfr. G. ZICCARDI, *Il diritto d'autore nell'era digitale*, Milano, Il Sole 24 Ore, 2001, con particolare riferimento alle pp. 173 e ss. Per ciò che attiene ad una rassegna dei modelli di DRM si rimanda anche a D. DE ANGELIS, *La tutela giuridica delle opere musicali digitali*, Milano, Giuffrè, 2005, 192 ss., nonché, più diffusamente, nella Relazione Illustrativa intitolata «*Digital Rights Management*», resa dal Dipartimento per l'Innovazione e le Tecnologie presso il Ministero per l'innovazione e le tecnologie, nell'ottobre del 2004 e reperibile sul sito istituzionale del Ministero all'indirizzo [www.innovazione.gov.it](http://www.innovazione.gov.it), ove si tiene conto anche dei progetti europei in materia. Per una disamina più puntuale del fenomeno, in queste pagine descritto in maniera sintetica ai soli fini del discorso che si sta conducendo, si rinvia ai contributi di cui alla presente opera a ciò specificamente dedicati.

<sup>4</sup> Ulteriori temi sono stati affrontati anche in relazione ai gravi rischi di violazione delle norme in materia di protezione dei dati personali, stante le caratteristiche tecniche di funzionamento dei sistemi di DRM, che generalmente effettuano il monitoraggio dell'uso dell'opera acquistata in forma digitale, arrivando finanche ad elaborare una profilazione sui dati personali dell'utilizzatore. Le esigenze di salvaguardia dei diritti alla protezione dei dati personali introduce il tema delle regole giuridiche sulla circolazione dei dati personali e sul loro impiego, che diviene tanto più serio quanto più i sistemi ricorrono a strumenti computazionali capaci di azione autonoma in ambienti complessi (*agenti software*). L'argomento è stato trattato anche in F. BRAVO, *Agenti software, attività negoziale e protezione dei dati personali. Il possibile ruolo del Garante*, in *La nuova giurisprudenza civile commentata*, 2004, n. 1, pt. 2, pp. 201 ss. *Privacy* e attività di negoziazione, in tale settore, diventano temi intimamente legati e le esigenze di protezione dell'«*interessato*» al trattamento dei dati personali, incontrato anche come parte del rapporto contrattuale («*consumatore*»), finiscono spesso per alimentarsi reciprocamente reclamando soluzioni condivise, come si avrà modo di illustrare nel presente saggio con riguardo al tema del controllo preventivo del «*codice*».

L'argomento di cui si discute non può prescindere, ovviamente, dall'esame del Codice del consumo, di recentissima emanazione, che costituisce un costante punto di riferimento normativo ai fini del discorso che si sta conducendo.

## CAPITOLO SECONDO

### IL CONTESTO TECNOLOGICO DI RIFERIMENTO E LA SUA SIGNIFICATIVITÀ IN AMBITO GIURIDICO

Preliminarmente v'è da tener presente il contesto di riferimento, già delineato anche in sede interministeriale in espliciti rapporti diffusi anche via Internet.

Si pensi, ad esempio, al rapporto del marzo 2005, reso dalla «Commissione Interministeriale sui contenuti digitali nell'era di Internet», dal titolo «*I contenuti digitali nell'era di Internet*», nel quale chiaramente si delineano i timori connessi all'uso delle nuove tecnologie e lo sforzo richiesto a livello politico e legislativo per arginare un fenomeno paventato, oltre che come grande opportunità di *business* per il settore dell'industria culturale, anche come possibile elemento di crisi irreversibile<sup>5</sup>. Il timore maggiore è legato alle facili possibilità di duplicazione,

---

<sup>5</sup> Cfr. Commissione Interministeriale sui contenuti digitali nell'era di Internet, *I contenuti digitali nell'era di Internet*, Rapporto del Marzo 2005, documento reperibile sul sito Internet [www.innovazione.gov.it](http://www.innovazione.gov.it), pp. 10 e ss. In tale documento, infatti, viene sottolineato che «La rete è una risorsa di informazione di grandezza e profondità mai viste prima, ma è, al contempo, strumento di riproduzione e di diffusione di informazioni di straordinaria capacità e capillarità. In questa duplicità sta l'opportunità e il rischio che la rete rappresenta, ben sintetizzata dal National Research Council USA: "il www è una delle più grandi biblioteche al mondo ma anche la più grande fotocopiatrice mai esistita" (cfr *The Digital Dilemma: Intellectual Property and the Information Age*, National Research Council, USA 2003, pagg 22-81)». Il fenomeno del DRM è stato altresì precedentemente oggetto di una nota Relazione Illustrativa dal titolo «*Digital Rights Management*», resa nell'ottobre del 2004 dal Dipartimento per l'Innovazione e le Tecnologie presso il Ministero per l'innovazione e le tecnologie. Il contesto di riferimento e le scelte di indirizzo politico che governano l'interessamento istituzionale al tema sono ben riassunte dalle parole del Ministro, nell'introduzione alla predetta relazione, ove si legge che «In questi anni di sviluppo della rete, i contenuti sono stati di qualità relativamente modesta, anche per il limite tecnico delle ridotte velocità trasmissive. Oggi, la diffusione della larga banda non solo consente di operare più velocemente del passato, ma apre scenari nuovi attraverso

riproduzione e pubblicazione con costi trascurabili <sup>6</sup>, unitamente alle caratteristiche della rete Internet, che è per definizione globale, ha un'estensione capillare ed è improntata alla diffusione generalmente gratuita delle informazioni e dei contenuti, anche se con scenari in rapida trasformazione quanto alle possibilità di *business* che divengono sempre più frequenti <sup>7</sup>.

Le soluzioni ai possibili rischi di elusione dei diritti d'autore e dei diritti connessi, agevole nel nuovo contesto tecnologico come poc'anzi

---

una capacità e qualità multimediale in gran parte ancora inespressa. L'associazione formato-supporto, scontata fino agli anni '90, si è alterata ed Internet ha assunto una dignità di supporto analoga a quella dei formati tradizionali (si pensi a un libro o ad una fotografia, che oggi possono essere disponibili e trasmessi anche solo in versione digitale). La conseguenza è che molti prodotti commercializzati e consumati nel mondo fisico possono essere "smaterializzati" trovando nella rete un supporto ideale e un capillare canale di distribuzione. Musica, giochi, film, animazione, contenuti editoriali, pubblicità, moda, arte, architettura sono solo alcuni degli ambiti per cui si sta realizzando un nuovo paradigma di utilizzo commerciale passando dalla distribuzione e vendita di beni tangibili alla distribuzione e licenza d'uso di beni intangibili. In questo mercato emergente si delineano convergenze intersettoriali e alleanze tra produttori di contenuti digitali, televisione, cinema, case discografiche, grandi portali, aziende informatiche e di elettronica di consumo, alla ricerca di sinergie, masse critiche e accesso ai consumatori. Tale trasformazione radicale evidenzia la necessità di nuove modalità, norme, tecniche, regole e modelli per garantire un corretto sviluppo del mercato e la tutela dei diritti dei vari attori presenti nella nuova catena del valore. Al legislatore e, più in generale, alla politica si pone la necessità di regolare un fenomeno nuovo, in rapida crescita, per offrire un cornice certa e agile a chi vi partecipa, garantendo condizioni di mercato a tutela di tutti gli interessi: dalla promozione di una nuova industria dei contenuti digitali alla protezione dei consumatori nel rispetto dei nuovi diritti della Società dell'Informazione. Si tratta di assicurare equilibrio a una pluralità di interessi legittimi, spesso tra loro divergenti. In questo ambito assume un rilievo centrale la Gestione dei Diritti dei Contenuti Digitali (*Digital Rights Management* - DRM), ossia l'insieme di tecnologie e norme per la protezione del diritto d'autore. I DRM rappresentano uno strumento che può abilitare a un utilizzo corretto dei contenuti digitali garantendo la conseguente tutela dei diritti connessi». La definizione ora riportata, ovviamente, come si evince dal discorso che si sta conducendo, è riduttiva in quanto coglie solo uno degli aspetti che connotano il fenomeno oggetto del presente studio.

<sup>6</sup> Ancora, il documento citato evidenzia che «Il processo di digitalizzazione ha permesso di ridurre i testi, le immagini ed il suono in un codice binario di "0" e di "1" raggruppati in *bits* e *bytes* che possono viaggiare sulle rete. Ovviamente questa trasformazione non svincola il contenuto dal diritto d'autore ad esso correlato, che deve essere gestito anche

evidenziato, vengono individuate proprio nel ricorso alle nuove tecnologie, utilizzate a fini di anti-elusione attraverso sistemi variamente congegnati, taluni dei quali agiscono preventivamente sul controllo in ordine all'*accesso* all'opera protetta o al dispositivo in cui la stessa viene incorporata, altri agiscono invece facendo leva su meccanismi di controllo dell'*uso*<sup>8</sup>.

Le tecnologie in esame, spesso troppo frettolosamente individuate in maniera univoca nei DRM *systems*, vengono solitamente usate in

---

in questo nuovo contesto. La natura del diritto d'autore sui contenuti digitali scambiati in rete non cambia; cambia, invece, la modalità di gestione dei diritti che è costantemente condizionata dagli sviluppi della tecnologia. Questa necessità di adattamento non è nuova, ma si presenta ogni volta che si impone alla storia un'innovazione tecnologica. Ad esempio l'invenzione della stampa, dei fonogrammi, della radio e della televisione, della trasmissione via cavo e via satellite, le VHS, i registratori, i CD, i DVD e non solo la rete, hanno, di fatto, influenzato la forma e la sostanza dei diritti di proprietà intellettuale. La gestione della proprietà intellettuale sulla rete è solo l'ultimo passaggio di questo lungo processo». Cfr. Commissione Interministeriale sui contenuti digitali nell'era di Internet, *I contenuti digitali nell'era di Internet*, cit., pp. 10 e ss.

<sup>7</sup> Le preoccupazioni per la degenerazione del sistema, nel rischio di collasso da proporzioni finora inimmaginabili, viene reso evidente da altre pagine del predetto rapporto, ove viene rimarcato che «L'entusiasmo suscitato dalla disponibilità di un così ampio numero di informazioni facilmente accessibili attraverso la navigazione, ha in parte alimentato l'aspettativa generalizzata che anche i contenuti protetti da diritti potessero essere disponibili gratuitamente e in modo incontrollato. Date le capacità e le caratteristiche della rete, è essenziale che la normativa sia definita e applicata in modo da assicurare che l'uso improprio delle tecnologie non vada a minare i principi base del diritto d'autore e i diritti connessi. Anche le tecnologie antecedenti alla rete, come ad esempio i registratori, permettevano la copia da parte dei consumatori, tuttavia le copie erano disponibili in quantità limitate e la loro qualità era comunque inferiore rispetto all'originale. Inoltre la diffusione delle copie era limitata dal fatto che fossero fisicamente localizzate nello stesso luogo del duplicatore. Con Internet, invece, è possibile realizzare un numero illimitato di copie, in un tempo molto ridotto, con la stessa qualità dell'originale, e queste copie possono essere trasmesse in tutto il mondo con un semplice click. In risposta a questo rischio, i settori maggiormente danneggiati hanno cercato di reagire, con l'obiettivo di assicurare la tutela dei diritti d'autore e dei diritti connessi anche sui contenuti digitali. La principale sfida in questo senso è, da un lato, l'affermazione di un modello legale di consumo dei contenuti e, dall'altro, la conseguente modifica delle aspettative degli utenti, ancora troppo abituati all'idea che tutto ciò che transita sulla rete deve essere gratuito. È dunque fondamentale adoperarsi per creare una coscienza collettiva, una sorta di codice di comportamento che, anche attraverso il valore

combinazione con altri sistemi tecnologici, in grado di gestire le informazioni necessarie per individuare l'opera ed altri materiali protetti, i diritti su di essi esistenti (anche qualora si presentino con una struttura c.d. «multistrato»<sup>9</sup>), i soggetti titolari dei diritti, etc. Si noti, infatti, che la «distinzione tra le misure tecnologiche per la protezione dei diritti e le informazioni elettroniche su opere e materiali protetti si basa sulla differenza tra i rispettivi compiti e finalità, anche se la funzione di controllo delle prime e la funzione di identificazione delle seconde spesso vengono svolte congiuntamente dallo stesso strumento». Più precisamente v'è da tener presente che «Grazie a diversi sistemi, sono associate in modo stabile al contenuto le informazioni circa i materiali protetti, i relativi titolari e le eventuali condizioni di licenza offerte al pubblico (...)»<sup>10</sup>.

Il regime delle informazioni, dunque, da un lato consente di individuare le condizioni contrattuali e le relative informazioni concernenti l'uso lecito dell'opera e, dall'altro lato, consente a sistemi tecnologici di inibire o perseguire l'uso illecito.

---

deterrente della norma, contribuisca ad orientare i comportamenti sociali in rete». Cfr., ancora una volta, Commissione Interministeriale sui contenuti digitali nell'era di Internet, *I contenuti digitali nell'era di Internet*, cit., pp. 10 e ss.

<sup>8</sup> Chiare sono le parole di apertura del saggio di G. FINOCCHIARO, *Misure tecnologiche di protezione e informazioni elettroniche sul regime dei diritti*, cit., p. 280, ove, ricordando la celebre asserzione di Clark, asserisce che «Il fondamento della normativa sulle misure tecnologiche di protezione è ben riassunto da una fortunatissima frase: "The answer to the machine is in the machine" (La frase, assai citata, è di Clark, *The answer to the machine is in the machine*, in *The future of Copyright in a Digital Environment*, a cura di Huguenboltz, 1996, p. 139 e ss.). È evidente, infatti, che la migliore protezione dell'opera digitale sia costituita da un meccanismo di protezione digitale». Ammonisce altresì l'A., ivi, che «Il compito del giurista, allora, di fronte agli efficaci mezzi della tecnica, consiste non solo nell'attribuire ad essi una qualche rilevanza giuridica, ma anche nel definire i limiti. Per le misure tecnologiche, il percorso di riflessione muove dalla definizione delle misure tecnologiche e passa attraverso l'individuazione dei limiti interni ed esterni alla disciplina del diritto d'autore».

<sup>9</sup> Sul concetto di struttura multistrato dei diritti relativamente ad una medesima opera cfr. S. ERCOLANI, *op.cit.*, p. 336, ove viene fatto riferimento, a mero titolo esemplificativo, alla trasmissione *on-line* di un programma musicale, nel quale vengono a coesistere, per uno stesso contenuto, una serie di diritti di corrispondenti a diverse categorie di titolari e, per ogni categoria, una pluralità di possibili aventi diritto.

<sup>10</sup> S. ERCOLANI, *op.cit.*, p. 335.

Le informazioni elettroniche, tramite particolari tecniche informatiche, «possono essere apposte a qualsiasi contenuto in formato digitale; in tal modo, gli autori ed i titolari dei diritti possono “contrassegnare” o marchiare elettronicamente le loro opere o i loro materiali per rendere possibile la loro identificazione, sia quando sono incorporati in un esemplare tangibile sia quando vengono immessi in rete»<sup>11</sup>.

I sistemi di DRM in questione, sia con riferimento a quelli di gestione delle informazioni e dei diritti sulle opere digitali, sia con riferimento a quelli volti a controllare l'accesso e l'uso dell'opera, sono stati oggetto di attenti studi da parte di chi si occupa di diritto d'autore e della proprietà intellettuale, nonché, più in generale, di diritto industriale, giacché le implicazioni sono notevoli. L'indagine di tali sistemi, però, deve essere allargata anche alla loro rilevanza sotto il profilo della disciplina contrattuale, incidendo a diverso titolo nelle diverse fasi del rapporto negoziale, dalla fase precontrattuale a quella di instaurazione del contratto, nonché alla fase di esecuzione del rapporto.

La presente ricerca, pertanto, si propone di indagare il fenomeno, a cui si è fatto ora sinteticamente riferimento, preoccupandosi di esaminare i DRM *systems* in relazione alle loro incidenze sul piano contrattuale, assumendo che si verta in un rapporto *business to consumer*. I sistemi di gestione dei diritti su opere digitali, infatti, vengono utilizzati anche per la distribuzione delle opere, divenendo, ai fini che in questa sede

---

<sup>11</sup> S. ERCOLANI, op.cit., pp. 335 e 336. Aggiunge l'A. che «Gran parte delle tecnologie applicate per la protezione del contenuto digitale contiene uno o più identificatori. È attualmente disponibile una grande varietà di soluzioni tecnologiche quanto all'inserimento di sistemi di identificazioni permanenti dei contenuti digitali, che vanno dalla codifica, al *watermarking*, alla marchiatura, al tatuaggio elettronico, all'apposizione permanente di *file* di identificazione ovvero di file che consentono di accedere alle informazioni relative al contenuto, Questi *file* o *header* possono essere simili a titoli di un film e quindi aprirsi automaticamente quando l'utente accede all'opera, oppure essere consultabili cliccando su un'icona, a richiesta dell'utente». L'A., nella sua ricostruzione, pone altresì attenzione sulla caratteristica c.d. di «granularità» di alcuni sistemi di identificazioni incorporati alla formattazione digitale dell'opera, a mezzo dei quali si ottiene un'associazione permanente delle informazioni in questione non solo con l'opera intera, ma anche «con ogni suo frammento, in modo tale che per ogni riproduzione anche parziale risulta rintracciabile la fonte di provenienza».

interessano, sistemi di *negoziiazione* dei diritti, con un *modus operandi* di complessità variabile a seconda del sistema che di volta in volta viene a connotare la fattispecie concreta.

L'esame degli aspetti giuridici rilevanti nel nuovo contesto tecnologico di distribuzione e negoziazione delle opere in formato digitale deve però avere riguardo anche ai profili tecno-informatici che sono alla base dei fenomeni poc'anzi descritti, in quanto hanno una peculiare incidenza in materia di diritto dei consumi e precisi significati in termini contrattuali.

Altrettanto peculiare si mostra, sotto il profilo di tutela contrattuale, l'analisi giuridica dei «*rimedi tecnologici*», per sindacare se la soluzione delle efficaci misure tecnologiche, da apportare per contrastare i fenomeni di rischio paventati, sia una soluzione appagante anche quando ci si sposta dal piano della proprietà intellettuale a quello del diritto contrattuale. In altre parole v'è la necessità di apprezzare se possano felicemente introdursi tra i «*rimedi contrattuali*» anche quelli con sostanziale contenuto tecnologico.



CAPITOLO TERZO

LINGUAGGI E «CODICE»  
NELLA CONTRATTAZIONE TELEMATICA

L'autorevolissima dottrina di Giorgio De Nova, negli studi sui requisiti del contratto, ha evidenziato significativamente che «Può rientrare nei connotati di forma l'uso di una data lingua»<sup>12</sup>, con la precisazione che, «Beninteso, la scelta linguistica incide sull'esistenza stessa della dichiarazione (alienando, non ottempero a quanto dispone l'art. 1489 c.c. it. se rendo noti i pesi e le ipoteche che gravano sul fondo in gotico di Ulfila o in aleutino). Ma, nell'ambito delle lingue pensabili come idonee per una dichiarazione, una lingua data può essere imposta per la validità dell'atto»<sup>13</sup>.

Si deve ammettere, conseguentemente, la possibilità che *pattizamente* sia data rilevanza giuridica ad una determinata «lingua» nell'attività contrattuale e che tale «lingua» possa avere una valenza a determinare i concreti contenuti del «regolamento» contrattuale vincolante tra le parti con la forza di legge riconosciuta al contratto medesimo dall'art. 1372, co. 1, c.c.<sup>14</sup>.

---

<sup>12</sup> G. DE NOVA, *Forma e lingua*, in R. SACCO-G. DE NOVA, *Il contratto (Trattato di diritto civile diretto da R. Sacco)*, Torino, Utet, 2004, tomo I, p. 756.

<sup>13</sup> G. DE NOVA, *Forma e lingua*, cit., p. 756.

<sup>14</sup> Sulla rilevanza della lingua nella dichiarazione contrattuale si rinvia alle pregevoli opere di D. MEMMO, *Dichiarazione contrattuale e comunicazione linguistica*, Padova, Cedam, 1990; Id., *La lingua nel diritto. Il rischio linguistico nella dichiarazione contrattuale*, in *Contratto e impresa*, 1985, pp. 468 ss. Il tema, per la verità, acquista connotati del tutto peculiari in relazione al contesto tecnologico sotto un duplice profilo. Il primo, che si presenta innovativo rispetto alla tradizione giuridica, attiene al problema giuridico dell'uso delle istruzioni espresse dal programmatore nello specifico «linguaggio di programmazione» usato per la redazione del «codice sorgente», successivamente compilato in «codice oggetto». Tale aspetto sarà oggetto di riflessione nel corso del presente lavoro, con un inquadramento del problema in questo capitolo e con la traccia di un possibile percorso di soluzione nel

In un contesto tecnologico, com'è noto, v'è una «lingua» che fa uso di segni particolari, di espressioni linguistiche e semantiche determinate, che ha una propria sintassi, proprie parole (spesso estratte dalla lingua inglese ed adattate), propri segni e punteggiature, una propria grammatica. Ci si riferisce ai c.d. «*linguaggi di programmazione*». Il programmatore, infatti, utilizzando il «linguaggio di programmazione» che viene in rilievo di volta in volta secondo le necessità, traduce l'algoritmo elaborato dall'analista (ed eventualmente rappresentato in un digramma di flusso) in un insieme di «*istruzioni*», espresse da *proposizioni linguistiche* vere e proprie, legate da operatori logici (cfr. operatori «*booleani*»), che delineano strutture logiche

---

capitolo successivo. Il secondo aspetto, invece, è più classico e riguarda i problemi giuridici relativi sia all'uso della lingua straniera nelle contrattazioni telematiche, sia alla gestione del c.d. «*rischio linguistico*». Per una solida impostazione si rimanda, ancora una volta, alle riflessioni della Prof.ssa D. Memmo, nell'opera sopra citata, nonché alle riflessioni di L. FOLLIERI, *Il contratto concluso in Internet*, Napoli, Esi, 2005, pp. 240 ss., che alla dottrina poc'anzi richiamata costantemente si riporta, attualizzandone il pensiero in relazione al contesto telematico. Al riguardo questi osserva che «Le clausole e le condizioni generali di contratti presentano, infatti, l'intrinseca necessità di essere scritte o, meglio, "testuali", acuendo le problematiche connesse ad una chiarezza dell'offerta, in considerazione della transnazionalità degli scambi che avvengono in rete e che, quindi, si svolgono tra persone che parlano lingue differenti. Le potenzialità del "mezzo di comunicazione di massa per eccellenza" permettono, a soggetti appartenenti alle più diverse nazionalità, di entrare in contatto tra loro, con la conseguenza che la lingua della proposta immessa nel sito potrebbe essere non conosciuta dall'utente della rete, risolvendosi, in alcuni casi, nell'imporre condizioni contrattuali alquanto gravose per l'acquirente, senza che lo stesso ne sia pienamente consapevole. Se si parte dall'analisi delle soluzioni elaborate dalla dottrina giuridica tedesca, prima ad occuparsi delle problematiche sollevate dalla lingua utilizzata nelle contrattazioni tra privati, ed alla quale è da ascrivere l'elaborazione del concetto di "rischio della lingua" [secondo quanto evidenziato da D. MEMMO, *op. ult. cit.*, p. 484, è stata la dottrina giuridica tedesca ad elaborare il concetto di "rischio della lingua" (*Sprachrisiko*), inteso come rischio di dover sopportare le conseguenze negative derivanti dalla incomprendimento della espressione linguistica di una dichiarazione negoziale], si nota che risulta difficile dettare un criterio univoco per la risoluzione delle questioni rinvenibili nella prassi degli affari, essendo decisivo l'esame delle singole circostanze in cui si addiende alla stipula del contratto. Del resto, gli interventi legislativi, riconducibili nella vasta area normativa sulla tutela del consumatore, presentano diverse disposizioni che si occupano della forma linguistica nella quale devono essere date determinate informazioni, che non si limitano a garantire una tutela nella fase – più propriamente – precontrattuale, ma regolano, espressamente, la lingua del contratto».

particolari («*if*»...«*then*»; etc.). Queste proposizioni linguistiche, elaborate con peculiare linguaggio (di programmazione), compongono una serie determinata di «istruzioni», che, secondo una specifica successione aderente all'«algoritmo» su cui si basa il programmatore, vanno a comporre il «codice sorgente»<sup>15</sup>.

Il «codice sorgente» viene convertito in «codice oggetto» attraverso un «compilatore», il quale trasforma in codice binario eseguibile dall'elaboratore (codice oggetto) l'insieme di istruzioni (codice sorgente) redatte dal programmatore nell'apposito linguaggio di programmazione. Mediante il linguaggio di programmazione viene realizzato un *software*, che si atteggia in una determinata maniera, così come predisposto nelle istruzioni di cui si compone il «*codice sorgente*» («*source code*») <sup>16</sup>.

Le predette istruzioni, espresse in un determinato linguaggio di programmazione, vengono eseguite direttamente dall'elaboratore elettronico o dagli elaboratori elettronici che compongono il sistema informatico su cui il codice sorgente, compilato in codice oggetto, viene fatto operare. L'uso di istruzioni logiche in un dato linguaggio, come si avrà modo di vedere, è caratteristica costante anche dei sistemi di *Digital Rights Management* (DRM), la cui operatività si basa su sistemi di controllo pervicace sui beni oggetto di distribuzione, che apportano restrizioni anche severe alle possibilità di utilizzo delle opere su cui insistono.

Il linguaggio usato, si osserva comunemente, impartisce istruzioni alla macchina e non all'uomo; tuttavia tale modo di intendere il contesto tecnologico di riferimento non rende ragione della maggiore complessità delle dinamiche prodotte con l'avvento delle tecnologie relazionali, a cui è possibile ricondurre quelle afferenti ai sistemi di DRM.

---

<sup>15</sup> Il codice sorgente può essere inteso come l'insieme di istruzioni scritte sotto forma di proposizioni linguistiche in linguaggio di programmazione, sulla base di un algoritmo ideato per raggiungere, attraverso un processo «univoco» o «non interpretabile» diversamente, un determinato risultato, che viene raggiunto dalla «macchina», ossia dall'elaboratore utilizzato per la sua esecuzione.

<sup>16</sup> *Mutatis mutandis*, il discorso è replicabile anche per altri linguaggi informatici, come ad esempio quelli definiti di *scripting*. Ove non diversamente specificato, nel riferirci ai linguaggi di programmazione è da considerarsi implica l'estensione del discorso anche ai linguaggi di *scripting* e viceversa.

Merita infatti di essere ribadito che fin tanto che il rapporto si spiega nell'ambito della relazione sussistente tra analista/programmatore ed elaboratore, il fenomeno rileva poco ai fini del discorso che si sta conducendo. Tuttavia, nella realtà delle cose e nelle finalità di funzionamento del *software*, le relazioni divengono spesso intersoggettive, perché il «codice sorgente», «compilato» in «codice oggetto», diviene strumento che media il rapporto giuridico tra diversi soggetti che, proprio per il suo tramite, si relazionano tra loro utilizzando a vario titolo il sistema in questione, rispettivamente quali *content provider* e/o titolari dei diritti sull'opera da distribuire, da una parte, e fruitori dell'opera, dall'altra parte. Nelle fattispecie che stiamo considerando, dunque, il rapporto è di necessità mediato dall'azione dell'elaboratore, che esegue le istruzioni originariamente contenute nel codice sorgente, con le quali, pertanto, si confronta l'utilizzatore medesimo.

Nell'informatica avviene, così, che le *istruzioni* espresse in un determinato *linguaggio* (di programmazione o di *scripting*, salvo altri) siano in un certo senso «*self-executive*» (ovvero misure di «*self-enforcement*») nell'ambito delle relazioni interpersonali, giacché non richiedono che un soggetto «adempia» alle istruzioni medesime, ma vi si relazioni ed interagisca, sempre attraverso la mediazione dell'elaboratore, nei «binari» fissati dal predisponente<sup>17</sup>.

Il «codice», in questo modo, finisce per costituire una sorta di infrastruttura che media le relazioni intersoggettive, consentendo l'interazione dell'utente secondo margini la cui ampiezza è (pre)determinata dall'analista/programmatore, solitamente non di propria iniziativa, ma a seguito dell'incarico ricevuto da un soggetto committente.

Il fenomeno è stato studiato sia in relazione alla disciplina giuridica del *software*, sia in relazione al diritto dei contratti. L'attenzione, però, con riguardo a quest'ultimo, finiva spesso per concentrarsi sulle relazioni tra *committente-analista-programmatore*, da un lato, e primo *utilizzatore* (nella

---

<sup>17</sup> In questa sede il termine «binari» è usato consapevolmente in una duplice accezione, tanto con riferimento al significato metaforico dei binari ferroviari che vincolano il percorso della motrice e delle carrozze da essa trainate, quanto con riferimento ai «numeri binari» (*binary digit*) in cui si sostanziano i *bit* utilizzati per attuare il vincolo tecnologicamente imposto.

fattispecie che si considera, il titolare dei diritti o il content provider) dall'altro lato, salvo talune significative eccezioni<sup>18</sup>.

Il peculiare evolversi del settore delle telecomunicazioni e, segnatamente, della telematica che poggia su infrastrutture di rete «aperta» di estensione geografica planetaria (Internet), impone di fissare l'attenzione anche sui *software «relazionali»*, valutando le implicazioni giuridiche sussistenti tra ulteriori soggetti, al di là della sopra riferita relazione tra «*committente-analista-programmatore*» e (primo) «*utilizzatore*».

Molti *software*, infatti, vengono impiegati dall'utilizzatore (che può essere il committente o altro titolare dei diritti di proprietà intellettuale sul *software* medesimo, ma anche il «licenziatario d'uso», il «noleggiatore ASP», etc.) per relazionarsi con altri soggetti, facendo leva sulle tecnologie «relazionali» che il progresso tecnologico ha consentito di realizzare. La realtà è vasta, articolata, complessa, ed è spesso il combinato di tecnologie differenti, che operano con integrazioni complesse, a più livelli: *hardware*, *software*, protocolli di comunicazione, linguaggi di programmazione «*web-oriented*» o «*web-based*», linguaggi di *scripting*, posta elettronica, siti Internet,

---

<sup>18</sup> La materia, in questi termini, è stato egregiamente indagata in dottrina, la quale, sin dall'inizio, ha posto l'accento sul tema della volontà e sul problema dell'imputabilità della stessa ai diversi soggetti che concorrono a determinarla. Si tengano a mente, al riguardo, le indagini condotte da F. PARISI, *Il Contratto concluso mediante computer*, Padova, Cedam, 1987; R. CLARIZIA, *Informatica e conclusione del contratto*, Milano, Giuffrè, 1985; R. BORRUSO, *Computer e diritto*, Milano, Giuffrè, 1988, t. II, pp. 253 ss.; G. FINOCCHIARO, *I contratti informatici*, Padova, Cedam, 1997; A.M. GAMBINO, *L'accordo telematico*, Milano, Giuffrè, 1997, ed. *infra*, spt. p. 83; E. GIANNANTONIO, *Manuale di diritto dell'informatica*, Padova, Cedam, 1997, pp. 248 e ss.; nonché la rassegna condotta, non senza peculiari spunti critici, da A. NERVI, *L'impiego del computer nel procedimento di formazione del contratto*, in V. RICCIUTO-N. ZORZI (a cura di), "Il contratto telematico", Milano, Cedam, 2002, pp. 11 ss. Per un approccio connesso all'uso di «*software agents*» nella conclusione del contratto si vedano le preziose riflessioni di G. SARTOR, *Gli agenti software e la disciplina giuridica degli strumenti cognitivi*, in "Diritto dell'informazione e dell'informatica", 2003, pp. 55 ss.; G. SARTOR, *Gli agenti software: nuovi soggetti del cyberdiritto?*, in *Contratto e impresa*, 2002, n. 2, pp. 466 ss.; G. SARTOR, *L'intenzionalità dei sistemi informatici e il diritto*, Bologna, 2002, dattiloscritto; G. SARTOR, *Agents in Cyberlaw*, in AA.VV., "The Law of Electronic Agents", Bologna, Gedit, 2002, pp. 3 ss.; G. FINOCCHIARO, *La conclusione del contratto telematico mediante i «software agents»: un falso problema giuridico?*, in *Contratto e impresa*, 2002, n. 2, pp. 501 ss. Sul tema ci si soffermerà più approfonditamente nei successivi capitoli del presente lavoro.

trasferimento dati in modalità FTP, *peer to peer*, *link* per ipertesti e per iperimmagini, «form» con elementi di interattività («checkbox»; «radio»; «textarea»; etc.), finestre interattive (finestre di «prompt», per l'inserimento di dati; finestre di «conferma» o di «dialogo», per l'adesione o per la manifestazione di una scelta tra un'alternativa binaria; etc.), multimedialità, eventi collegati al movimento del «mouse» (in grado di associare «azioni» al solo semplice passaggio del «mouse» su un determinato oggetto presente nella pagine *web* di un sito, ovvero alla sola pressione o al solo rilascio del pulsante destro o del pulsante sinistro del «mouse» medesimo; etc.), *cookies*, etc.

Accade pertanto che un soggetto utilizzi l'insieme di tali tecnologie per lo svolgimento della propria *attività relazionale*, che ai fini del presente discorso assumiamo si svolga nell'ambito di *relazioni precontrattuali e contrattuali*. Ebbene, tale soggetto si troverà ad operare sulla base di relazioni logiche, istruzioni «*self-executive*» espresse in linguaggi di programmazione o di *scripting* o altro, protocolli di comunicazione, etc., che egli stesso o taluni altri hanno predisposto e/o organizzato, ovvero contribuito a predisporre e/o organizzare, servendosene per la propria attività relazionale o lasciando che altri se ne servano, sempre per la loro attività relazionale.

Si viene in tal modo a realizzare quella che il Prof. L. Lessig ha brillantemente definito come una delle possibili «modalità di regolamentazione» dei comportamenti<sup>19</sup>, accanto al «diritto» di fonte eteronoma (*in primis*, la «legge»), al «mercato» ed alle «norme sociali»: l'«architettura» o il «codice»<sup>20</sup>.

---

<sup>19</sup> Cfr. L. LESSIG, *Code and Other Laws of Cyberspace*, cit.; L. LESSIG, *The Law of the Hourse: What Cyberlaw Might Teach*, in *Harvard Law Review*, 1999, pp. 501 ss., pubblicato anche, nella traduzione italiana di M. Goldoni e G. Zamagni, con il titolo di «Il "diritto del cavallo": la lezione del cyberdiritto» nella raccolta di saggi di V. COLOMBA (a cura di), *I diritto nell'era digitale*, Reggio Emilia, 2004, pp. 17 ss.

<sup>20</sup> L. LESSIG, *Il "diritto del cavallo": la lezione del cyberdiritto*, cit., pp. 22 ss.; *amplius*, L. LESSIG, *Code and Other Laws of Cyberspace*, cit. Il discorso è stato ripreso e condiviso anche da altri Autori che si sono occupati di contratto concluso per via elettronica. Si veda, al riguardo, E. TOSI, *Il contratto virtuale. Procedimenti formativi e forme negoziali tra tipicità e atipicità*, Milano, Giuffrè, 2005, pp. 20 ss., il quale sottolinea la rilevanza del «codice informatico» come «*lex informatica*», richiamando anche il pensiero di J. REIDENBERG, *Lex informatica: The formulation of Information Policy Rules Through Technology*, in *Texas Law Review*, 1998, pp. 553

Partendo dall'analisi del contesto sociale, prescindendo inizialmente dalle applicazioni informatiche e telematiche, l'A. afferma che per «architettura» o «codice» si può intendere «il mondo fisico come lo troviamo, persino se “*come lo troviamo*” è semplicemente *come è stato fatto*. Il fatto che un'autostrada divida due quartieri, è cosa che limita la misura in cui essi possono integrarsi. Che una città abbia una piazza, facilmente accessibile, con una varietà di negozi, è cosa che aumenta l'integrazione dei residenti di quella città. Il fatto che Parigi abbia grandi *boulevard*, limita la possibilità che i rivoluzionari protestino. Che la corte costituzionale in Germania si trovi a Karlsruhe, mentre la capitale è Berlino, limita l'influenza di una parte del governo sull'altra. Queste costrizioni funzionano in modo da modellare il comportamento. In questo modo anch'esse regolamentano»<sup>21</sup>.

L'intuizione, che si muove in un contesto culturale consolidato ove la percezione della *tecnocrazia* è imperante e diffusa e stimola riflessioni profonde ed interrogativi inquietanti sul corretto rapporto tra «tecnologia» e «diritto», è particolarmente felice.

Nel procedere oltre sulle esemplificazioni proposte dall'A., sarebbero invero da considerare a ragione ulteriori ipotesi in cui l'«architettura» (o «codice») viene usata dai «normatori» per imporre l'applicazione della regola eteronomamente posta.

È diffusa e pressoché sistematica, in questi ultimi anni come non mai, l'apposizione, da parte di molte autorità comunali, di vincoli fisici alla circolazione stradale, che costringono gli utenti ad attenersi alle norme che disciplinano la medesima, attraverso strumenti atti o a precludere comportamenti contrari alla norma imposta, oppure a scoraggiarli in relazione a conseguenze non rilevanti sotto il profilo sanzionatorio-amministrativo (disciplinare), ma, per così dire, sotto il profilo sanzionatorio-fattuale.

Si pensi, quanto agli strumenti preclusivi, alle strutture di cemento o di materiale plastico apposti lungo le linee che dividono le carreggiate della sede stradale, al fine di costringere gli utenti al rispetto della prescrizione che, su detta strada, impone il divieto di oltrepassare la corsia

---

ss.

<sup>21</sup> L. LESSIG, *Il “diritto del cavallo”: la lezione del cyberdiritto*, cit., p. 23.

di percorrenza o il divieto di inversione di marcia. La norma, oltre ad essere prevista *autoritativamente* secondo le consuete fonti di produzione normativa, viene imposta *fattualmente*, precludendo fisicamente a priori i comportamenti difformi, giacché le barriere fisiche impediscono che la norma possa essere infranta dall'utente, che si assoggetterebbe, così facendo, alla sanzione prevista dalla norma che fissa il divieto. In questo caso la sanzione giuridica prevista non è applicabile di fatto perché viene precluso a priori ogni comportamento difforme da quello che la norma impone in via prescrittiva.

Quanto agli strumenti dissuasivi, si considerino, nello stesso settore della circolazione stradale, gli strumenti fisici posti in prossimità degli attraversamenti pedonali da parte delle autorità pubbliche, al fine di «costringere» l'utente a rallentare la velocità del proprio mezzo, rispettando i limiti fissati normativamente dalla medesima autorità pubblica. In altre parole, quest'ultima, nell'esempio che si è poc'anzi proposto, realizza una «architettura» (nella fattispecie un c.d. «cordolo») al fine di scoraggiare fisicamente il comportamento di chi proceda a velocità superiore a quella consentita dalla norma per quel tratto stradale. Nella fattispecie ipotizzata, si noti, il comportamento del conducente in violazione della norma è pur sempre possibile, ma mutano le conseguenze connesse alla violazione, giacché non opera solamente la soggezione alla sanzione amministrativa normativamente prevista, bensì anche la «sanzione» fattuale relativa al possibile danneggiamento del veicolo in conseguenza dell'impatto con l'ostacolo fisicamente presente sul manto stradale. La reazione dell'ordinamento giuridico al comportamento difforme dalla norma, in tal caso, diviene «*self-executive*» (o di «*self-enforcement*»), ed è proporzionale alla velocità con cui il conducente procede. Maggiore è la violazione alla norma che impone un determinato limite alla velocità del veicolo, maggiori saranno le conseguenze riportate sul mezzo usato dal conducente. La reazione «*self-executive*» (o la misura di «*self-enforcement*») predisposta dall'autorità pubblica, in tal caso, finisce per discostarsi, fattualmente, da quella prevista a livello sanzionatorio-disciplinare, la quale ultima non cessa, comunque, di operare. Si avrebbe, in tal modo, una sanzione fattuale, *non codificata normativamente ma insita nella «struttura» o nel «codice»* predisposto dall'autorità medesima, ed una



sanzione amministrativa-disciplinare, che opera in conformità al dettato normativo, secondo gli schemi «tradizionali» del diritto. A parte il rilievo sulla duplicazione dell'effetto sanzionatorio e della sproporzione che deriva dalla necessaria sommatoria tra gli effetti dell'una e dell'altra, oltre che della evidente «stravaganza» ed «eccessività» dell'effetto sanzionatorio fattuale (giacché, codificando a livello normativo il «codice» o la «struttura» creata dall'autorità pubblica, sarebbe come se l'ordinamento giuridico prevedesse, per l'ipotesi di violazione alla norma che impone il rispetto dei limiti di velocità, oltre alla sanzione amministrativa pecuniaria, salvo le ulteriori sanzioni accessorie, anche la sanzione del danneggiamento del veicolo in proporzione alla velocità assunta dal conducente, ossia in proporzione a quanto il conducente si è discostato dal precetto normativo), v'è da riflettere su come il «codice» intervenga normando fattualmente.

La stravaganza e l'eccessività della sanzione, che ovviamente, se così costruita, porta ad un'ovvia reazione da parte di qualsiasi giurista, finisce per essere accettata nella prassi quotidiana (ed essere pacificamente ammessa nelle determinazioni delle autorità locali) in ragione della *ratio* che la giustifica e della sua finalità deterrente.

Lo stesso avviene con le nuove tecnologie, ma gli effetti giuridici e la significatività delle «strutture» e dei «codici» predisposti è ancora maggiore e più articolata. L'ordinamento ha recepito, nella disciplina sul diritto d'autore, le istanze provenienti dall'industria culturale, prevedendo non solo la legittimità e la liceità di strumenti tecnologici volti a proteggere il prodotto culturale che si immette sul mercato (c.d. «misure

tecnologiche di protezione)»<sup>22</sup>, ma anche a sanzionare penalmente le condotte elusive di tali misure da parte dell'utente<sup>23</sup>.

Di pari passo, l'industria culturale sta muovendo passi enormi anche sul piano tecnologico ed organizzativo, se si considerano i sistemi di *Digital Rights Management* (DRM), nonché, tra questi, i «*trusted systems*» per la gestione del *copyright*, teorizzati e proposti da Mark Stefik del Pac Xerox in una serie di articoli in cui descrive gli stessi come un sistema tecnologico che consente ai titolari dei diritti di proprietà intellettuale di controllare

---

<sup>22</sup> Sulle misure tecnologiche di protezione si vedano le preziose riflessioni di G. FINOCCHIARO, *Misure tecnologiche di protezione e informazioni elettroniche sul regime dei diritti*, cit., pp. 280 ss.; nonché di R. CASO, *Digital Rights Management. Il commercio delle informazioni digitali tra contratti e diritto d'autore*, cit. Si ricorda che a livello normativo tali misure sono state previste dall'art. 23 del D.Lgs. 09/04/2003, n. 68 (di attuazione della direttiva 2001/29/CE sull'armonizzazione di taluni aspetti del diritto d'autore e dei diritti connessi nella società dell'informazione), il quale, ad integrazione della L. 22/40/1941, n. 633 (legge sul diritto d'autore, L.D.A.), ha introdotto in essa il Titolo II-ter («Misure tecnologiche di protezione. Informazione sul regime dei diritti»), nel cui ambito il recente art. 102-*quater* dispone, al co. 1, che «I titolari di diritti d'autore e di diritti connessi, nonché del diritto di cui all'art. 102-*bis*, co. 3, possono apporre sulle opere o su 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». La norma prosegue, al co. 2, precisando significativamente che «Le misure tecnologiche sono considerate efficaci nel caso in cui l'uso dell'opera o del materiale protetto *sia controllato* dai titolari tramite l'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».

<sup>23</sup> Cfr. l'art. 171 *ter*, co. 1, lett. *f-bis*), della L. 633/41 (legge sul diritto d'autore), così come novellato dall'art. 26, co. 2, del D.Lgs. 68/03, ove si punisce la condotta di chi «fabbrica, importa, distribuisce, vende, noleggia, cede a qualsiasi titolo, pubblicizza per la vendita o il noleggio, o detiene per scopi commerciali, attrezzature, prodotti o componenti ovvero presta servizi che abbiano la prevalente finalità o l'uso commerciale di *eludere* efficaci misure tecnologiche di cui all'articolo 102-*quater* ovvero siano principalmente progettati, prodotti, adattati o realizzati con la finalità di rendere possibile o facilitare l'elusione di predette misure. Fra le misure tecnologiche sono comprese quelle applicate, o che residuano, a seguito della rimozione delle misure medesime conseguentemente a iniziativa volontaria dei titolari dei diritti o ad accordi tra questi ultimi e i beneficiari di eccezioni, ovvero a seguito di esecuzione di provvedimenti dell'autorità amministrativa o

l'accesso ai beni oggetto di diritti e di misurarne l'uso, attraverso il «codice» presente nel *software* deputato alla loro distribuzione <sup>24</sup>.

Le «strutture» o «codici» predisposte nel nuovo contesto tecnologico, poi, sono spesso espresse, proprio nel «codice sorgente», come una serie di istruzioni scritte predisposte nell'apposito linguaggio di programmazione, divenente «*self-executive*» nel «codice oggetto», per cui c'è da riflettere se la «struttura» o il «codice» predisposto nel «cyberspazio» sia assimilabile o meno, in un certo qual modo, a delle condizioni generali di contratto imposte all'aderente, contenenti eventualmente la possibilità di modificazione parziale delle stesse nei limiti consentiti dal predisponente, attraverso l'interattività con l'utente, in un procedimento riconducibile al fenomeno della «contrattazione di massa non standardizzata» <sup>25</sup>. Si noti, al riguardo, che è proprio il «codice sorgente» o, comunque, le istruzioni logiche espresse nel linguaggio informatico utilizzato per l'operatività del *DRM Systems* a fissare le regole del rapporto contrattuale, ad esempio restringendo le autorizzazioni in ordine all'utilizzo dell'opera, con riferimento al numero delle utilizzazioni o ai limiti temporali iniziali o finali, oppure impedendo o autorizzando l'effettuazione di copie dell'opera o la distribuzione a terzi della medesima <sup>26</sup>.

Passando a descrivere l'«architettura» o «codice» del «cyberspazio», il Prof. L. Lessig rimarca che il «codice» regola il comportamento all'interno del cyberspazio medesimo, in quanto il «codice, ossia il software e l'hardware che rendono il cyberspazio quello che è,

---

giurisdizionale».

<sup>24</sup> Così L. LESSIG, *Il "diritto del cavallo": la lezione del cyberdiritto*, cit., p. 37, il quale rimarca, altresì, che il *software* di distribuzione del materiale protetto da *copyright* controlla sia l'accesso, sia l'utilizzo di tale materiale da parte degli utenti ed il controllo viene svolto in modo «estremamente raffinato, e permetterebbe al detentore del *copyright* di avere uno straordinario potere sul materiale protetto (...)». Sul *Trusted Computing* si veda anche D. DE ANGELIS, *La tutela giuridica delle opere musicali digitali*, cit., 2005, pp. 200 ss.

<sup>25</sup> Per una disamina di tale fenomeno si rinvia alle riflessioni già rese in F. BRAVO, *La conclusione del contratto per via elettronica*, in G. ALPA (a cura di), *Le assicurazioni private* (Giurisprudenza sistematica di diritto civile e commerciale, fondata da W. Bigiavi), Torino, Utet, 2006, vol. I.

<sup>26</sup> Sul punto si rinvia a quanto si argomenterà, *amplius*, nel prosieguo del presente lavoro di ricerca.

costituiscono un assetto di vincoli per il comportamento»<sup>27</sup>. Aggiunge altresì l'A. che «La sostanza di queste costrizioni varia – il cyberspazio non è un solo luogo. (...) In alcuni luoghi si può scegliere di parlare un linguaggio che solo il ricevente possa comprendere (attraverso un linguaggio criptato); in altri, il linguaggio criptato non è un'opzione possibile. Il codice stabilisce queste caratteristiche; esse vengono selezionate da chi ha scritto quel codice; vincolano alcuni comportamenti (per esempio, l'intercettazione elettronica) rendendo possibili altri comportamenti (il linguaggio criptato). In questo senso, anche le caratteristiche del cyberspazio regolamentano, proprio come l'architettura disciplina lo spazio reale»<sup>28</sup>.

Lo stesso Lessig approfondisce la nozione affermando che il termine «codice», nell'accezione proposta, «si riferisce al *software* a all'*hardware* che costituiscono il cyberspazio per ciò che è – o, più recisamente, le *regole* e le *istruzioni* presenti nel *software* e nell'*hardware* che insieme costituiscono il cyberspazio»<sup>29</sup>.

---

<sup>27</sup> L. LESSIG, *Il "diritto del cavallo": la lezione del cyberdiritto*, cit., p. 24.

<sup>28</sup> L. LESSIG, *Il "diritto del cavallo": la lezione del cyberdiritto*, cit., pp. 24 e 25.

<sup>29</sup> L. LESSIG, *Il "diritto del cavallo": la lezione del cyberdiritto*, cit., p. 62, nota n. 15. Ammonisce ivi l'A. che, «Ovviamente, vi sono diversi "codici" che rispettano questa descrizione e la natura di tale "codice" varia, anche enormemente, a seconda del contesto. Parte del codice è contenuta all'interno del Protocollo Internet (IP), dove operano i protocolli per lo scambio dei dati in Rete (incluso il protocollo TCP/IP). Parte del codice è all'interno dell'IP o, come nelle parole di Jerome Saltzer, si colloca al "termine": "Nel caso del sistema di comunicazione dei dati, la gamma comprende la decodifica e il controllo di messaggi duplicati, il *sequencing* e la spedizione garantita dei messaggi. In un più ampio contesto, l'argomento può essere applicato a diverse altre funzioni del sistema operativo del computer, incluso il sistema dei *files*". (...) Più in generale, il secondo strato includerebbe ogni applicazione per l'interazione con il *network* (browser, programmi di e-mail) tanto quanto le piattaforme del sistema operativo sulle quali queste applicazioni vengono eseguite». Ovviamente, il «codice», nell'accezione proposta da Lessig, si trova poi onnipresente nella pagine *web* dei siti Internet, negli applicativi ospitati su di esse, nonché in tutte le forme di interazione necessarie per lo svolgimento del procedimento di formazione del contratto per via elettronica, comunque configurato (con trattative telematiche o per mera adesione), nonché per la sua esecuzione (si pensi all'esecuzione di pagamenti mediante sistemi elettronici, nonché al *download* di *file* audio, video, *e-book*, *software*, ed altri prodotti dell'industria culturale, acquistati via Internet; etc.) o, comunque, per la gestione del rapporto contrattuale.

In tale prospettiva il «codice» ha una valenza normativa e richiama la possibilità che venga inteso come un «elemento» di integrazione del regolamento contrattuale, inteso ora non solo come l'insieme delle clausole per la disciplina del rapporto, ma l'insieme delle «regole», di fonte autonoma ed eteronoma, che disciplinano il rapporto contrattuale sulla base di norme espresse in un «linguaggio», ovvero in un «codice». Ed è significativa, a tal riguardo, la definizione offerta dagli studiosi di *linguistica generale*<sup>30</sup>, ove si afferma che «La lingua è un “codice che organizza un sistema di segni dal significante primariamente fonico-acustico, fondamentalmente arbitrari ad ogni loro livello e doppiamente articolati, capaci di esprimere ogni esperienza esprimibile, posseduti come conoscenza interiorizzata che permette di produrre infinite frasi a partire da un numero finito di elementi”»<sup>31</sup>. Nell'informatica, così come nella

---

<sup>30</sup> «La “linguistica generale” è il ramo delle scienze umane che si occupa di che cosa sono e di come funzionano le lingue». Così G. BERRUTO, *Corso elementare di linguistica generale*, Torino, Utet, 1997, p. 1, il quale ricorda che, oltre alla denominazione di “*linguistica generale*”, ve ne sono altre che «hanno valore (...) analogo», tra le quali si registrano le seguenti: «linguistica teorica»; «linguistica sincronica»; «linguistica descrittiva», «linguistica» *tout court*.

<sup>31</sup> G. BERRUTO, *Corso elementare di linguistica generale*, cit., p. 23. Con riguardo all'informatica potrebbe dirsi che tale definizione potrebbe essere riferita anche al «linguaggio» usato nel «codice sorgente»; per ciò che attiene, invece, alla sua trasposizione nel «codice oggetto», a seguito della «compilazione» del «sorgente», potrebbe valere quanto sostenuto da A. BELVEDERE, voce «*Linguaggio giuridico*», in Dig. disc. Priv., Sez. Civ., XI, Torino, 1994, p. 21 (così come cit. in L. FOLLIERI, *op. cit.*, p. 246, nota n. 102), secondo cui «con il termine “linguaggio” si intende far riferimento ai fenomeni linguistici prescindendo (il più possibile) dalla loro concreta manifestazione in una determinata lingua. Pertanto, più che all'uso giuridico della lingua italiana o alle difficoltà che la diversità di lingua può creare nella comunicazione giuridica, saremo interessati a mettere in luce taluni aspetti della manifestazione linguistica dei fenomeni giuridici, che – entro i limiti eventualmente dati da radicali differenze tra i vari sistemi linguistici e giuridici – possono presentarsi in ogni lingua ed in ogni ordinamento». Si noti come il linguaggio informatico (nonché il «codice» o l'«architettura» – nell'accezione usata da Lessig – in cui il linguaggio stesso si sostanzia), per poter essere inteso come elemento di «integrazione» del «regolamento contrattuale», esige il rispetto della libertà contrattuale dell'altro contraente, al quale il «codice» viene proposto e, talora, imposto. La dottrina, nello studiare le implicazioni giuridiche dei fenomeni linguistici in ambito contrattuale, ha estratto dei principi che ben possono essere trasposti nel contesto tecnologico, fungendo da griglia interpretativa per le soluzioni nuove, a fronte dei risvolti connessi all'impostazione fornita dalle teorie

telematica ed, a maggior ragione, nella cibernetica, il linguaggio *codifica*, in una serie di istruzioni («codice sorgente»), la «regola» ed *organizza* la «struttura» entro cui si muovono i comportamenti, prevedendo *interazioni* con il sistema informatico o telematico, nonché, tramite di esso, tra utente ed utente, in un dinamico relazionarsi governato dalla «*lex informatica*»<sup>32</sup>.

Si dipanano problemi giuridici seri, emersi dapprima in materia di diritto della proprietà intellettuale, ma destinati ad estendersi sul piano dei

---

marcatamente oggettive e precettive del contratto. Valga, in proposito, il principio che esige di temperare l'autonomia contrattuale ed il potere di scegliere la lingua che governa il rapporto, da una parte, con l'esigenza di tutela dell'altra parte contraente, salvaguardata laddove la lingua usata rimanga comprensibile ed intellegibile. Si rinvia al pensiero di D. MEMMO, *La lingua nel diritto. Il rischio linguistico nella dichiarazione contrattuale*, cit., pp. 468 ss., la quale efficacemente rimarca che, «Considerata la diversa natura delle attività giuridicamente rilevanti, si è visto come la lingua, e più propriamente la forma linguistica degli atti giuridici, acquisti rilevanza per il nostro ordinamento nel caso in cui l'attività possa qualificarsi di diritto pubblico: in tal caso, infatti, il legislatore interviene ad attribuire carattere "ufficiale" alla lingua italiana, e dunque a prescriverne l'uso nelle attività e nei procedimenti facenti capo a soggetti pubblici. Altrettanto non si verifica nell'ambito delle attività private. Per esse l'uso degli strumenti linguistici di comunicazione resta affidato alla autonomia privata, mentre si esclude ogni presa di posizione dell'ordinamento, nel rispetto del generale principio della libertà di lingua dei soggetti privati implicitamente garantito dalla nostra Costituzione. Nello svolgimento dell'attività contrattuale in particolare, la forma linguistica delle dichiarazioni di volontà delle parti può assumere autonoma rilevanza ed introdurre nuovi argomenti di riflessione nella problematica più generale relativa all'accordo dei contraenti. L'eventuale incomprendimento della espressione linguistica della dichiarazione contrattuale, infatti, determina il sorgere di problemi ulteriori rispetto a quelli consueti nel traffico giuridico tra cittadini che si esprimono nella stessa lingua e provocare di conseguenza anche l'intervento giudiziale. La libertà di lingua, da una parte, e dall'altra la necessità di ripartire equamente tra le parti contraenti sia l'onere di esprimersi in una lingua comprensibile a controparte che il diritto ad essere compreso, rendono particolarmente delicato il compito dell'interprete. In concreto, il diritto del contraente che si esprime in lingua italiana ad essere compreso dal destinatario della sua dichiarazione, sia esso straniero o cittadino appartenente a gruppo linguistico minoritario, se pure può trovare fondamento nei principi di buona fede e correttezza nella conclusione del contratto, va però ridimensionato nel suo significato strettamente tecnico-giuridico e confrontato con l'assenza di qualsiasi norma che prescriva l'uso della lingua italiana anche nei rapporti privati. Così il caso opposto di uso di una lingua straniera o di espressioni straniere nei confronti di un destinatario che non è in grado di comprenderle si giustifica con la libertà di lingua riconosciuta ai privati, ma necessita di una valutazione che tenga conto dell'onere del contraente di

rapporti contrattuali con riferimento a qualsiasi contratto tipico o atipico, prescindendo dal loro contenuto specifico.

L'equilibrio raggiunto dalla legge sul diritto d'autore (che riconosce diritti di privativa sull'opera protetta ed, al contempo, li ritrae quando, decorso il periodo di protezione, l'opera diviene di dominio pubblico, quale patrimonio culturale della collettività) finisce per essere alterato dal «codice», ossia dalla «*lex informatica*» predisposta dal titolare dei diritti di privativa, il quale, nell'allestire le misure di protezione che ora la legge sul diritto d'autore consente, potrebbe non impostare un termine all'azione di controllo sugli accessi e sull'uso dell'opera da parte del fruitore, ponendo una «regola» che di fatto si impone nei rapporti intersoggettivi, impedendo la possibilità stessa che l'opera divenga di pubblico dominio. L'«architettura» creata, ossia il «codice» (inteso nell'accezione di Lessig, ma anche come la serie di istruzioni espresse in linguaggio di programmazione che compongono il «codice sorgente», compilato in «codice oggetto») non lo consentono<sup>33</sup>. I diritti garantiti dalla legge sul diritto d'autore al fruitore dell'opera vengono di fatto compressi dalle

---

*manifestare la propria volontà in una forma comprensibile al destinatario*) (n.d.a., il corsivo è di chi scrive).

<sup>32</sup> Cfr. J. REIDENBERG, *Lex informatica: The formulation of Information Policy Rules Through Technology*, in *Texas Law Review*, 1998, pp. 553 ss., così come cit. da E. TOSI, *Il contratto virtuale*, cit., pp. 20 ss. Si veda, altresì, il contributo di GAUTRAIS-LEFEBVRE-BENYEKHLIF, *Electronic Commerce Law and Applicable Norms: the Emergenze of the Lex Electronica*, in *International Business Law Journal*, 1997, p. 547, così come cit. da G. SACERDOTI, *Introduzione: il commercio elettronico tra autonomia private, interventi statali e iniziative internazionali*, in G. SACERDOTI-G. MARINO (a cura di), «Il commercio elettronico. Profili giuridici e fiscali internazionali», Milano, Giuffrè-EGEA, 2001, p. 7, nota n. 3.

<sup>33</sup> Si noti come problemi analoghi si pongono anche per gli altri diritti dell'utilizzatore, come avviene per il diritto alla copia per uso personale, ovvero alla copia di *back-up* per i *software*, nonché ai diritti connessi al c.d. «principio di esaurimento». Tutti tali diritti vengono a perdere i loro connotati di fronte al «codice» che fissa ed impone, nei rapporti intersoggettivi, una «regola» diversa rispetto a quella assicurata a livello legislativo. Si consideri, poi, che l'avvertita minaccia al settore dell'industria culturale, addebitata all'avvento di Internet, ha finito per indurre il legislatore, in contesti sovranazionali ed, infine, anche nel nostro Paese, ad apportare significative modifiche alla disciplina di settore, portando ad un arretramento delle posizioni giuridiche soggettive attive godute dall'utilizzatore. Si pensi, ad esempio, alle modifiche apportate alla disciplina di quelle che venivano definite come «libere utilizzazioni» delle opere protette.

tecnologie, che, nel diritto d'autore, non si pongono affatto a tutela delle posizioni giuridiche del fruitore medesimo, parte debole del rapporto contrattuale, ma, diversamente dalle connotazioni che il fenomeno contrattuale assume per la generalità della distribuzione *business to consumer*, ove l'esigenza di protezione del consumatore è elevata, l'apparato tecnologico riceve l'avallo legislativo per essere predisposto a protezione del settore industriale e produttivo, a discapito, ora, del «consumatore» dei prodotti culturali, che vede il regredire delle proprie posizioni giuridiche. L'evoluzione che sta attraversando il settore della proprietà industriale ed intellettuale è noto a livello planetario, in quanto Internet ha generato il timore del crollo di floridi imperi industriali, nonché delle forme di compenso per gli autori, i produttori ed i distributori dei prodotti sviluppati dalla industria culturale medesima. Spiega ancora una volta Lessig, al riguardo, che «Non c'è ragione di credere che il codice che Stefik descrive verrebbe a essere un codice che garantisca l'uso ragionevole, in un tempo limitato. Invece, il codice dei *trusted systems* potrebbe semplicemente proteggere il materiale in modo assoluto, o per un tempo illimitato. Il codice non deve essere equilibrato allo stesso modo della legge sul *copyright*. Il codice può essere composto come vuole il suo autore, e gli autori di codici hanno pochi incentivi a rendere imperfetto il proprio prodotto»<sup>34</sup>.

Se ne è concluso che «I *trusted systems* sono perciò forme di legge privatizzata. Sono nuove architetture di controllo che soppiantano quelle messe in opera dal diritto pubblico»<sup>35</sup>. Ma ciò non significa altro se non riconoscere al «codice», alla «*lex informatica*», all'«architettura tecnologica», il ruolo di «regola» privata, posta dal titolare del diritto di utilizzazione, ossia «regolamento negoziale» che governa l'atto autorizzatorio (licenza) con cui vengono distribuiti i prodotti dell'industria culturale. Il «regolamento», in tal caso, viene imposto nelle dinamiche contrattuali, ad es. nei contratti di licenza d'uso del *software* sul cui schema possono prendere piede anche i contratti di distribuzione degli ulteriori prodotti dell'industria culturale assistiti dalle misure tecnologiche di protezione, e diventa «regolamento contrattuale» (im)posto dal titolare dei diritti di

---

<sup>34</sup> L. LESSIG, *Il "diritto del cavallo": la lezione del cyberdiritto*, cit., p. 41.

<sup>35</sup> L. LESSIG, *Il "diritto del cavallo": la lezione del cyberdiritto*, cit., p. 41.



privativa sul bene distribuito. Come regola generata dal privato per la regolamentazione dei propri rapporti con la generalità dei fruitori dell'opera protetta distribuita, il «codice» finirebbe per essere ricondotto nell'ambito dell'autonomia contrattuale, inteso come potere di autonormazione, ossia del potere di fissare le regole che disciplineranno il rapporto contrattuale. L'autonomia come auto-poiesi normativa, diviene potere non solo di fissare le clausole del contratto, ma anche il «codice» che costituisce l'architettura del rapporto, entro la quale, come per gli esempi sopra svolti con riguardo alla circolazione stradale, devono essere posti in atto i comportamenti dell'utente, senza possibilità di porre in essere comportamenti difformi, ovvero con possibilità di ricollegare conseguenze sproporzionate ai comportamenti che si discostano da quelli ammessi dal titolare dei diritti di proprietà industriale.

Il «regolamento» contrattuale che ne deriva è il culmine di un processo di forte *obiettivazione* del contratto, il quale, svincolato ormai dai dogmi tradizionali, che possono dirsi superati dalle più moderne teorie civilistiche, individua il suo momento principale nella formazione della «regola» contrattuale da parte dei contraenti, in quanto frutto dell'autonomia negoziale intesa principalmente come potere di autonormazione, la quale concorre con le altre possibili fonti di integrazione del contratto: legislativa e giudiziale, per la definitiva formazione del regolamento contrattuale <sup>36</sup>.

<sup>36</sup> Si rinvia, al riguardo, alle brillanti tesi di S. RODOTÀ, *Le fonti di integrazione del contratto*, Milano, Giuffrè, 2004, nonché alla posizione assunta da G. ALPA, *Corso di diritto contrattuale*, Padova, Cedam, quest'ultimo anche con riferimento al superamento dei dogmi della tradizione. Riprendendo quanto finora detto e procedendo oltre, v'è da evidenziare che un *primo livello* di obiettivazione del contratto si ha con il passaggio dalle teorie della volontà alle teorie della dichiarazione. Ciò che rileva, ai fini dell'instaurazione del vincolo contrattuale, non è la volontà (psichica) del soggetto, ma come essa si esprime nel suo obiettivo manifestarsi, nella dichiarazione o nei comportamenti. Un *secondo livello* di obiettivazione si ha con il passaggio dalle teorie della dichiarazione a quelle precettive, o comunque dalle influenze delle dottrine precettive su quelle che poggiano (o dicono di poggiare) sulla teoria della dichiarazione. In tal caso l'autonomia privata tende ad atteggiarsi come momento di formazione della «regola», la quale, una volta generata dall'accordo delle parti, si separa dal «volut», si obiettivizza, per essere adattata, interpretata, integrata. Si arriva così ad un *terzo livello* di obiettivazione del contratto, giacché la regola, espressione del voluto delle parti, viene ad essere incisa dall'integrazione del legislatore e dall'intervento (integrativo e/o correttivo) del giudice,

Anche chi autorevolmente contesta l'attrazione alla sfera contrattuale della «*lex informatica*», concentra la critica proprio sull'inammissibilità dell'«autotutela» tecnologica in un rapporto contrattuale in cui l'autotutela non si giustifica, dovendo essere demandato al giudice il controllo sul rispetto delle obbligazioni contrattuali<sup>37</sup>. Sulla base di tale considerazione, infatti, risulta impossibile pensare che unilateralmente il potere della parte possa spingersi ad imporre, con il «codice», un controllo sull'esecuzione e sullo svolgimento del rapporto contrattuale, nonché sul rispetto delle obbligazioni contrattualmente assunte, giacché tale controllo opera di fatto precludendo alla controparte le possibili obiezioni sull'interpretazione del contratto, ovvero costringendo l'esecuzione del contratto in maniera anche difforme dall'accordo, dettando una «regola» fattuale – benché espressa in un «codice» che utilizza espressioni linguistiche («codice sorgente») – che potrebbe porre una preclusione o una coercizione nella

---

*ex art. 1374 c.c.*, ben delineato nella dottrina del Prof. S. Rodotà. Si ha un regolamento che, come efficacemente riassunto dal Prof. G. Alpa, è il risultato tra «voluto + normato». Il regolamento contrattuale, infatti, si distacca dall'accordo, obiettivandosi ulteriormente, per essere soggetto al concorso non necessario di altri elementi, che la dottrina citata ha individuato nella legge e nell'intervento del giudice. L'accordo, in cui si sostanzia il voluto delle parti, unitamente all'apporto degli altri elementi ad esso esterni consentiti dal nostro ordinamento giuridico in forza del già citato art. 1374 c.c., vanno a comporre il definitivo assetto del regolamento contrattuale, frutto di un processo di costruzione che si diparte dall'atto finale del procedimento di formazione del contratto. Costruito il regolamento contrattuale, anche in contrasto con l'originario voluto delle parti (si pensi alla caducazione delle clausole vessatorie nei contratti con i consumatori), si arriva al *quarto livello* di obiettivazione, tipicamente forte nei rapporti intersoggettivi instaurati per via telematica, giacché al regolamento contrattuale, come ricostruito, si aggiunge il «codice», che viene a regolamentare l'infrastruttura o l'architettura delle relazioni soggettive. Chi lo predispone, infatti, viene a porre in essere una norma fattuale che interviene a governare i rapporti intersoggettivi. La regola, (im)posta dal soggetto che organizza la distribuzione o gli strumenti di interrelazione necessari per lo scambio o per la gestione del rapporto, è espressione del suo «potere» autoregolamentare. È però regola fattuale, ulteriormente obiettiva, perché spesso sfugge ad una chiara intellegibilità da parte dell'utilizzatore o dell'interlocutore e finisce per obiettivare anche il momento esecutivo, essendo *self-executive*, ovvero avendo in sé l'apparato «coercitivo», «sanzionatorio» o «rimediale» che normalmente è affidato al controllo del giudice, terzo rispetto alle parti del rapporto.

<sup>37</sup> L. LESSIG, *Il "diritto del cavallo": la lezione del cyberdiritto*, cit., p. 42.

fase esecutiva difforme dal regolamento contrattuale generato al terzo livello di obiettivazione, quale concorso tra «voluto» e «normato»<sup>38</sup>.

Al di là delle applicazioni in tema di proprietà industriale, la dottrina che si è occupata del tema ha infatti rimarcato l'incidenza del nuovo «elemento» (il «codice») nel settore dei contratti telematici.

Il cyberspazio, com'è noto, è governato più dalle fonti riconducibili all'autonomia privata (principalmente contrattuali) che non da quelle di matrice pubblicistica (con particolare riferimento alla fonte legislativa), soprattutto in considerazione dell'ultraterritorialità che rende inadeguate le norme emanate dall'autorità statale. Anche al riguardo interloquisce L. Lessig, adducendo l'esempio della prassi seguita da un noto *Internet Service Provider* americano (*America On Line* – AOL) nel governare il comportamento dei propri utenti. A titolo d'esempio s'è ricordato che tale *provider* «costringe a immettere il proprio nome all'ingresso del sistema. Ciò è “simile” a un contratto, dicono questi teorici, poiché si è vincolati da un sistema di costrizioni concordate al momento dell'iscrizione al servizio di AOL. È come se si fosse semplicemente promesso di identificarsi all'ingresso di AOL, e se semplicemente non lo si facesse, AOL avrebbe un motivo per la risoluzione del contratto [n.d.a. *per il recesso dal contratto*]. “Come se”, ma meglio ancora: l'obbligazione è imposta e attuata con maggior efficienza della medesima obbligazione imposta e attuata dal diritto contrattuale»<sup>39</sup>. Di fronte a tali costruzioni teoriche, come sopra riassunte, lo stesso Lessig contesta la «stranezza» delle rivendicazioni, «perché i soli vincoli di un codice *non costituiscono* dei contratti. Certo, sono “simili” ai contratti, poiché sono entrambi vincoli auto-imposti, ma “essere simile” non equivale a “è” (...)»<sup>40</sup>. Il tratto differenziale sarebbe stato ravvisato nel fatto che, nell'ipotesi di mancato o inesatto adempimento di una parte, il diritto contrattuale esige che l'altra

---

<sup>38</sup> Problemi sussistono anche in relazione all'impossibilità di controllo del fenomeno da parte del fruitore dell'opera protetta da *copyright*, che rimane assoggettato al potere del predisponente, molto più di quanto non lo sia, sul piano generale, il «consumatore» di fronte alle condizioni di contratto affette dal significativo squilibrio di cui all'attuale disciplina prevista dagli artt. 33 e ss. del Codice del consumo in tema di clausole vessatorie.

<sup>39</sup> L. LESSIG, *Il “diritto del cavallo”: la lezione del cyberdiritto*, cit., p. 42.

<sup>40</sup> L. LESSIG, *Il “diritto del cavallo”: la lezione del cyberdiritto*, cit., p. 42.

parte adisca l'autorità giudiziaria per domandare l'esecuzione del contratto, ovvero gli altri rimedi esperibili secondo l'ordinamento giuridico; e quando l'autorità giudiziaria assume le decisioni sulla fattispecie, la stessa non tiene conto solamente delle clausole determinate dalle parti, ma valuta anche l'interesse generale sotteso alle statuizioni legislative<sup>41</sup>, ivi incluse quelle che consentono il ricorso all'integrazione correttiva del giudice, come avviene con il richiamo all'equità ovvero come avviene in relazione alle possibilità applicative delle clausole generali di buona fede e correttezza, che possono, in alcuni contesti, integrare, modificare e persino correggere la volontà dei privati, così come avviene, nel nostro ordinamento giuridico, con l'integrazione di cui all'art 1374 c.c., nella brillante ricostruzione dottrinale del Prof. Rodotà<sup>42</sup>.

L'interesse generale, che richiama e consente l'intervento correttivo del giudice, fa sì che il regolamento contrattuale possa essere inteso, nel suo assetto definitivo a seguito dell'integrazione tra le fonti, come risultato di sintesi tra gli interessi collettivi, ossia tra i valori che l'ordinamento persegue, e quelli perseguiti dai privati con l'apposizione delle norme contrattuali<sup>43</sup>. Però, osserva Lessig riferendosi alle sue categorie concettuali, sopra riferite, «Quando il codice dota di valore giuridico gli accordi, comunque, o quando il codice contempla un vincolo auto-imposto, i valori pubblici non necessariamente vengono chiamati in causa. Conseguenze che potrebbero resistere in sede giurisdizionale (le confische per esempio), possono essere imposte da un codice senza esitazione. Chi ha scritto il codice ha operato libero dalle limitazioni che sono implicite nel diritto contrattuale, è in grado di costruire un sistema alternativo per attuare costrizioni volontarie. Niente richiede, o assicura, che questo sistema sia coerente con i valori del sistema di *backgrounds*»<sup>44</sup>, come invece dovrebbe essere il regolamento contrattuale, sintesi tra «voluto» (espressione degli interessi individuali delle parti, meritevoli di tutela secondo l'ordinamento giuridico) ed intervento integrativo, ivi incluso quello correttivo o modificativo, secondo le categorie di S. Rodotà

---

<sup>41</sup> L. LESSIG, *Il "diritto del cavallo": la lezione del cyberdiritto*, cit., p. 42.

<sup>42</sup> Ancora una volta il richiamo è a S. RODOTÀ. *Le fonti di integrazione del contratto*, cit.; si veda anche L. LESSIG, *Il "diritto del cavallo": la lezione del cyberdiritto*, cit., p. 42.

<sup>43</sup> Cfr. L. LESSIG, *Il "diritto del cavallo": la lezione del cyberdiritto*, cit., p. 43.

<sup>44</sup> L. LESSIG, *Il "diritto del cavallo": la lezione del cyberdiritto*, cit., p. 43.

(espressione degli interessi collettivi, in forza della cui tutela l'ordinamento corregge i contenuti del regolamento contrattuale, ad es. *ex art. 1339 c.c.*, o secondo gli altri schemi possibili sulla base dell'integrazione, legislativa o giurisprudenziale evincibile dalla lettura dell'art. 1374 c.c.)<sup>45</sup>.

L'esclusione del «codice» dal «contratto», nella costruzione teorica di Lessig, va però valutata in maniera accorta. Le interessanti considerazioni sono infatti incentrate sull'effetto coercitivo del «codice», che finisce per essere norma che non solo è (im)posta unilateralmente da una parte, in ragione del potere di organizzare la tecnologia in relazione al *business model* utilizzato per la distribuzione dei prodotti o per la prestazione dei servizi, ma che, oltre all'efficacia ed alla funzione regolativa-disciplinare, finisce talvolta per assolvere anche ad una funzione ultronea, coercitiva o rimediabile, di controllo della fase esecutiva del rapporto e di realizzazione di una tutela unilaterale delle proprie ragioni. Non è sempre agevole la linea di demarcazione tra regola di disciplina del rapporto, ancorché affidata ad elementi strutturali («architetturali» o relativi al «codice») <sup>46</sup> e «regola» che, dalla disciplina del rapporto, diviene esercizio privato delle proprie ragioni, in termini di autotutela nella fase esecutiva del rapporto, supplendo alle richieste giudiziali che sarebbero altrimenti necessarie <sup>47</sup>.

Nel primo caso il fenomeno potrebbe essere ricondotto, per certi versi, ad una manifestazione del potere di autonomia contrattuale ed attenere a fenomeni di (auto)regolamentazione, salvo a verificare in che termini la «regola» immessa nel «codice» (c.d. «*lex informatica*») sia «condivisa» tra le parti del rapporto contrattuale e, dunque, fatta oggetto di «accordo», ovvero, al contrario, risulti imposta contro la volontà dell'utilizzatore, oppure senza che egli ne sia messo a conoscenza, oppure, ancora, in contrasto con i valori ed i diritti assicurati da fonte eteronoma. L'accertamento non è semplice e costringe il giurista a domandarsi se i rimedi che l'ordinamento giuridico deve adottare siano quelli già

---

<sup>45</sup> Il discorso proposto nel testo riecheggia ed adatta al diritto contrattuale italiano la lezione offertaci da L. LESSIG, *Il "diritto del cavallo": la lezione del cyberdiritto*, cit., p. 43.

<sup>46</sup> Cfr., ad esempio, il primo dei due esempi sopra addotti in ambito di circolazione stradale.

<sup>47</sup> Cfr. invece, in proposito, il secondo dei due esempi proposti in materia di prevenzione, controllo e repressione delle violazioni alle norme in tema di circolazione stradale.

contemplati nel nostro diritto contrattuale ovvero se non vi sia necessità di rimedi o di soluzioni ulteriori.

Nel secondo caso, invece, il fenomeno sembra esulare, in tutto o in parte, dal potere connesso all'autonomia contrattuale, contrastando i principi posti alla base del controllo giudiziale sui fenomeni patologici del diritto contrattuale, che poco tollerano il ricorso diffuso e generalizzato a strumenti di autotutela così pervasivi, in quanto predisposti in via preventiva e normalmente operanti con modalità proattiva.

L'indagine che ruota intorno all'interrogativo se la questione possa dirsi o meno rientrante nell'ambito dei fenomeni contrattuali diviene indagine che investe la possibilità di includere il «codice» nell'alveo dell'accordo o del contratto (ovvero, più fondatamente, del regolamento contrattuale), con riferimento allo specifico atteggiarsi della fattispecie concreta.

È tema è delicato.

L'uso di simile tecnologia, da una parte, presuppone l'assolvimento di precisi *obblighi informativi* ad opera del soggetto predisponente [che (*im*)pone il «codice»] e, dall'altra parte, invoca la possibilità di una *verifica* sui contenuti «normativi» del «codice» medesimo, la quale deve essere affidata, se non alla parte contraente, ad un'autorità terza, in grado di garantire il rispetto dei limiti fissati dalla legge (richiesto tassativamente dall'art. 1322, co. 1, c.c. per ogni espressione dell'«autonomia» contrattuale) e, come si avrà modo di vedere, il rispetto dei diritti fondamentali della persona, che il ricorso ai sistemi di autotutela potrebbe gravemente compromettere.

A conclusione di questo primo ragionare, rimandando al prosieguo del lavoro l'ulteriore sviluppo del discorso, sia concesso riportare in questa sede le significative parole che, nella loro semplicità ed efficacia, hanno magistralmente individuato il tema centrale del questionare giuridico sul diritto delle nuove tecnologie. Ci si riferisce al pensiero di L. Marini, per il quale, «Il fatto che la norma tecnica sia venuta a costituire la regola della comunità di utenti fondata sulla Rete, se da una parte permette di rispondere con la necessaria rapidità alle sollecitazioni derivanti dalla applicazione delle nuove tecnologie, dall'altra profila scenari articolati e a volte contraddittori, da cui discendono complessi problemi di natura giuridica. È vero, infatti, che il fenomeno di

arretramento della norma giuridica (...) pone le premesse per l'affermazione di uno *status* autonomo del singolo sul piano individuale. (...) Tuttavia, è anche vero che il processo di globalizzazione in atto evidenzia uno *scollamento tra scienza e società* in cui *la scienza tende ad affermarsi, su scala transnazionale, come un potere scevro da fondamenti di legittimità*. Come è agevole intuire, ciò pone nuove sfide per la tutela dei diritti fondamentali ed in particolare di quelli c.d. di nuova generazione, scaturiti dall'avvento delle nuove tecnologie. In tale scenario, appare evidente la necessità di valutare *cum grano salis* l'idoneità della regola tecnica a sovrapporsi alla norma giuridica per sopperire ai vuoti dell'ordinamento, dando vita così ad un vero e proprio *fatto normativo*. Occorre chiedersi, in particolare, se la regola tecnica sia in grado di assolvere alla funzione più tipica della norma giuridica con la stessa efficacia di quest'ultima, *assicurando ai singoli adeguate forme di garanzia* e garantendo l'effettività di esse in un dato contesto sociale»<sup>48</sup>.

Per trovare la soluzione a tale questione si dovrà ragionare sulle garanzie, sui poteri di controllo e di reazione dell'ordinamento giuridico alla possibile prevaricazione dell'una parte nei confronti dell'altra, nonché sull'ambito di estensione dell'*autonomia privata* e sui *limiti* alla stessa, tenendo conto del contesto tecnologico in cui detta autonomia privata viene ad operare.

---

<sup>48</sup> L. MARINI, *Il commercio elettronico. Profili del diritto comunitario*, Padova, Cedam, 2000, pp. XI e XII. Ivi l'A. aggiunge, altresì, che «I mutamenti segnalati sono così rilevanti da aver indotto chi ha analizzato Internet come fenomeno globale a chiedersi se la Rete non costituisca una nuova dimensione del diritto», con ciò rapportandosi alle riflessioni di G.M. FLICK, *Diritti fondamentali, regole e istituzioni nella prospettiva della globalizzazione* (testo della *lectio* magistrale tenuta presso l'Università Cattolica del Sacro Cuore di Milano il 24 novembre 2000, p. 23).





## CAPITOLO QUARTO

### RILEVANZA CONTRATTUALE DELLA PREDISPOSIZIONE DEL «CODICE» E «COMPORTAMENTI DICHIARATIVI»

I fenomeni in questione sono stati indagati nell'ambito della categoria giuridica, di estrazione dottrinale, del «*contratto predisposto*», di cui si è debitori nei confronti di M. Maggiolo, il quale ha teorizzato unitariamente i fenomeni contrattuali in cui è decisivo l'assetto organizzativo del predisponente, sia nell'ipotesi in cui si risolve nella predisposizione di *condizioni generali* di contratto, sia nell'ipotesi in cui si sostanzia nella predisposizione dell'*assetto materiale* con cui vengono regolati i meccanismi procedurali di formazione del contratto, con riguardo non solo agli aspetti procedurali, finalizzati al perfezionamento del contratto medesimo, ma anche a quelli di natura sostanziale, volti a regolare il rapporto anche per ciò che attiene, ad esempio, la fase dell'esecuzione delle prestazioni <sup>49</sup>.

Muovendo il ragionamento dalle riflessioni relative alle teorie sui rapporti contrattuali di fatto e dall'analisi della casistica <sup>50</sup>, la dottrina da ultimo citata rileva come, in realtà, le fattispecie in cui si ravvisa l'esercizio del potere di predisposizione da parte di uno dei contraenti si sostanzino tutte in «ipotesi di *assetto materiale* destinato alla contrattazione» <sup>51</sup>.

Evidenziati i problemi di inquadramento sistematico, s'è detto che le «soluzioni fondate sugli strumenti teorici che suppongono una

---

<sup>49</sup> M. MAGGIOLO, *Il contratto predisposto*, Padova, Cedam, 1998.

<sup>50</sup> Cfr. M. MAGGIOLO, *Il contratto predisposto*, cit., p. 249, ove si fa riferimento, primariamente, a casi come «d'atterraggio in aeroporto da parte di chi credeva invece di posarsi su di un campo, o il parcheggio custodito ove un soggetto deposita la propria autovettura senza sapere di lasciarla in custodia o senza volerlo fare, e così altri casi, quali a esempio l'ingresso in autostrada o l'uso di automatici, per giungere ai fenomeni di più recente diffusione, come le fattispecie legate ai messaggi elettronici».

<sup>51</sup> M. MAGGIOLO, *Il contratto predisposto*, cit., p. 249.

manifestazione di volontà si palesano inadeguate, e le figure che storicamente hanno fornito l'unica alternativa a quelle soluzioni, cioè la categoria dei rapporti contrattuali di fatto o quella affine dei comportamenti socialmente tipici, sono incerte perché non riescono a spiegare ogni aspetto del fenomeno. In tutti questi casi, i fatti hanno caratteri concreti che sfuggono all'inquadramento entro i tradizionali schemi formali»<sup>52</sup>.

La circostanza che fa divergere il contratto tradizionalmente inteso secondo le categorie codicistiche e le fattispecie che si stanno considerando risiede non solo nella circostanza che il «profilo della materialità assume un rilievo preponderante nella genesi del rapporto contrattuale, proprio perché l'esistenza e i caratteri dell'assetto materiale bastano a individuare l'operazione e le regole del suo realizzarsi»<sup>53</sup>, ma anche nel fatto che quando «l'operazione economica, e il contratto destinato a regolarla, emergono dall'organizzazione di un complesso di beni, l'operazione e il contratto *si realizzano* in concreto per effetto dell'utilizzazione dell'assetto materiale»<sup>54</sup>.

Ponendo l'attenzione sull'*assetto materiale*, s'è giunti a sostenere che «Non tener conto di questa importanza significa trascurare un dato che è essenziale al disegno delle parti, le quali usano l'assetto materiale per semplificare e rendere più veloce l'operazione economica e giuridica (...). Trascurare l'importanza dell'assetto materiale significa sopra tutto ignorare l'elemento a cui sono riconducibili le peculiarità del rapporto. Non si tratta, infatti, di superare le difficoltà cui si va incontro nell'adattare il regime negoziale a fattispecie in cui sembra mancare il presupposto per la sua applicazione. Piuttosto, ci si trova innanzi a casi in

---

<sup>52</sup> M. MAGGIOLO, *Il contratto predisposto*, cit., pp. 249 e 250.

<sup>53</sup> Così M. MAGGIOLO, *Il contratto predisposto*, cit., p. 250. L'assunto proposto dall'A. cit., pregevole per l'accento posto sulla rilevanza dell'assetto materiale, deve però essere vagliato criticamente per taluni aspetti che di seguito si evidenzieranno.

<sup>54</sup> M. MAGGIOLO, *Il contratto predisposto*, cit., p. 250. Il corsivo è di chi scrive. Per la verità. L'A. cit., pur evidenziando per inciso che l'utilizzazione dell'assetto materiale, a differenza dei contratti basati sulla tradizionale «manifestazione della volontà», vale non solo a perfezionare, ma anche a far «realizzare» in concreto tanto l'operazione economica, quanto il contratto di per sé, concentra il discorso sull'assetto materiale, senza approfondire gli aspetti problematici legati alla caratteristica di auto-esecutività e, come spesso avviene nei *DRM Systems*, di «*self-enforcement*».

cui il contegno delle parti, pur corrispondendo a un esercizio dell'autonomia privata, non rientra tra le forme previste, non rientra negli schemi dello scambio tra dichiarazioni o manifestazioni di volontà. E ciò avviene perché in questi casi non esiste alcun interesse ad applicare tale regime, e non ci si preoccupa di creare i presupposti perché quell'applicazione abbia luogo. Pertanto le manifestazioni di volontà che si vorrebbero implicite non ci sono, o sfuggono al trattamento giuridico che è loro caratteristico»<sup>55</sup>.

L'«attività organizzativa materiale»<sup>56</sup> è accostabile, seppur con delle profonde differenze, all'attività di predisposizione delle «condizioni generali di contratto», giacché entrambe perseguono il medesimo fine di rendere possibile il fenomeno della contrattazione di massa, senza la necessità di intervenire personalmente a rivisitare la fattispecie contrattuale<sup>57</sup>.

---

<sup>55</sup> M. MAGGIOLO, *Il contratto predisposto*, cit., p. 250. L'A. aggiunge che «L'attività organizzativa materiale raggiunge tale rilevanza quando vuole evitare l'occasione di trattative e l'esigenza di parteciparvi personalmente». Come già si è avuto modo di evidenziare anche in altra sede, il significativo fenomeno delle *trattative nei contratti telematici* (ma il ragionamento a maggior ragione è da estendere anche ai *contratti cibernetici*) non solo non può essere escluso a priori, ma diviene elemento essenziale per chi abbia esigenze di penetrazione del mercato legate a strategie di *marketing* evolute, che puntano non solo alla forte personalizzazione dell'offerta contrattuale sotto il profilo «economico», ma anche ad un'altrettanto forte personalizzazione dell'offerta sotto il profilo «normativo», attraverso strumenti di interazione con il contraente, volti a personalizzare e bilanciare, a seguito di interazioni con il sistema automatico, le clausole del contratto, facendo leva sulle capacità di elaborazione e sulle caratteristiche di interattività del sistema informatico, telematico o cibernetico. Ci si riferisce, in altre parole, della concretizzazione di un modello di «*contrattazione automatica di massa non standardizzata*» che persegue esigenze di attuazione di quella che il Prof. G. Alpa, in altro contesto, ha chiamato come «*concorrenza negoziale*». La predisposizione di tali tecnologie, volte a rendere possibile la trattativa automatica e personalizzata sui contenuti sia economici che normativi del contratto, risponde anche all'avvertita esigenza di muoversi in un contesto di maggiore attenzione per tutti gli *Stakeholders* con cui il predisponente si relaziona, in una prospettiva di *Responsabilità Sociale di Impresa* (RSI, o CSR).

<sup>56</sup> Così M. MAGGIOLO, *Il contratto predisposto*, cit., p. 250.

<sup>57</sup> M. MAGGIOLO, *Il contratto predisposto*, cit., pp. 250 e 251. L'A., non rilevando le opportunità offerte dalla contrattazione personalizzata che può ben essere condotta in via automatica dal sistema telematico o cibernetico, attraverso una apposita attività di predisposizione in tal senso, si sofferma sugli aspetti di «uniformità» dei rapporti

Le clausole contrattuali, come l'assetto materiale delle fattispecie a cui si è fatto cenno, sono il risultato dell'esercizio di *autonomia contrattuale* del predisponente e sono dunque riconducibili al c.d. «potere di predisposizione, un potere che comprende non solo i casi di predisposizione dichiarativa, ossia le condizioni generali di contratto, ma anche i fenomeni di organizzazione di un assetto materiale»<sup>58</sup>.

Si assiste dunque, nella ricostruzione di M. Maggiolo, ad un'estensione del «potere di predisposizione» sotteso alla redazione delle condizioni generali di contratto, al fine di costruire una categoria unitaria di «contratto predisposto», in cui viene a confluire anche l'attività di

---

contrattuali che ne derivano. L'esigenza di gestire fenomeni di contrattazione di massa, tuttavia, può essere coordinata con i fenomeni di personalizzazione degli aspetti giuridici ed economici del contratto. Le difficoltà che possono sorgere in un assetto di tipo tradizionale vengono infatti superate attraverso costruzione di *business models* evoluti, in cui non solo la fase precontrattuale e di perfezionamento del contratto vendono affidate al sistema elettronico, ma anche la fase di gestione del rapporto. Così facendo, il sistema è in grado di personalizzare anche la gestione delle attività contrattuali relative alla conduzione del rapporto. Su fenomeni di commercializzazione di massa non standardizzata si vengono così a creare diverse personalizzazioni dell'offerta sia economica che giuridica, che danno luogo a fattispecie concrete raggruppabili, per la verità, in diverse categorie omogenee. Si vengono così ad affidare al sistema automatico di gestione del rapporto contrattuale diverse tipologie di contratto, creando un'uniformità solamente per la categoria in cui è raggruppabile la fattispecie concreta risultante a seguito della personalizzazione del rapporto, all'esito dello svolgimento della trattativa personalizzata. In altre parole, a seguito dell'interazione con il contraente, il sistema raggruppa per categorie uniformi i contratti risultanti omogenei tra loro, gestendo il rapporto contrattuale secondo più modelli uniformi. La gestione del rapporto, secondo il *business model* più evoluto, continuerebbe ad essere affidata al sistema elettronico, di modo che i costi «organizzativi» conseguenti alla gestione personalizzata del rapporto con il cliente non vengono ad incidere in maniera significativa e l'impatto della personalizzazione del rapporto sugli assetti organizzativi viene ad essere governato dal medesimo sistema informatico appositamente predisposto. Vero è che l'attività di predisposizione continua ad essere finalizzata ad ottimizzare i fenomeni di contrattazione «di massa», che nell'ipotesi si assume «non standardizzata», riducendo al contempo la necessità di intervento personale dell'uomo (ossia del predisponente) sulla singola fattispecie contrattuale. L'intuizione di M. Maggiolo, sotto questo aspetto, rimane confermata e ci sembra prezioso mantenerla anche ai fini del discorso che si sta conducendo.

<sup>58</sup> M. MAGGILO, *Il contratto predisposto*, cit., p. 252.

predisposizione dell'«assetto materiale», che non ha contenuti dichiarativi<sup>59</sup>. Si è rimarcato con forza, al riguardo, che «Anche in questo senso allargato, la predisposizione attiene però all'autonomia privata, come potere contenuto nella sfera di autonomia che riguarda la formazione del contratto (cui si accompagna quella che si è chiamata funzione determinatrice del contenuto contrattuale [...]). E in tal modo, la rilevanza della predisposizione materiale, nella quale l'assetto materiale destinato alla contrattazione non è mezzo per manifestare o per trasmettere la dichiarazione, sfugge alla difficoltà cui va incontro la ricerca di manifestazioni implicite, pur trovando posto tra i principi dell'esercizio dell'autonomia privata»<sup>60</sup>.

Altra dottrina, muovendo dall'analisi della costruzione di M. Maggiolo sul contratto predisposto, con riferimento alle ipotesi di contratto telematico, mantenendo fermi i presupposti argomentativi, ne ha inteso tuttavia correggere le conclusioni, osservando come in realtà, nei contratti telematici, la «predisposizione dichiarativa e materiale del contratto – espressione dell'asimmetria di potere economico e contrattuale tra le parti peculiare del contratto virtuale in senso stretto – possono essere utilizzate congiuntamente per soddisfare le esigenze della contrattazione di massa – non negoziata – nel mercato virtuale»<sup>61</sup>.

---

<sup>59</sup> Cfr. M. MAGGIOLO, *Il contratto predisposto*, cit., p. 131, il quale evidenzia che «la fattispecie organizzativa accomuna predisposizione dichiarativa e predisposizione materiale. Per cui, se la predisposizione è rilevante nella formazione di ogni contratto per condizioni generali, e quindi in ogni caso di predisposizione dichiarativa, diviene legittimo chiedersi se il dato unitario non sia ancora più esteso, se anche l'organizzazione di un assetto materiale destinato alla contrattazione (...) abbia la rilevanza di una predisposizione. Per questa via, predisposizione dichiarativa e predisposizione materiale potrebbero essere riunite nella figura del contratto predisposto».

<sup>60</sup> M. MAGGIOLO, *Il contratto predisposto*, cit., pp. 252-253. Per gli ulteriori approfondimenti di tale tesi, su cui non si ritiene di soffermarsi oltre, si rinvia all'intera opera dell'A. cit.

<sup>61</sup> E. TOSI, *Il contratto virtuale. Procedimenti formativi e forme negoziali tra tipicità e atipicità*, cit., p. 145. Il ragionamento, limitato dall'A. al fenomeno della formazione del contratto telematico non negoziata, è ben trasponibile anche con riguardo alla contrattazione telematica negoziata, realizzata mediante trattative telematiche che poggiano su tecnologie e linguaggi di programmazione, di marcatura, di *scripting*, etc., tipici del *world wide web*. Identico è il discorso per la contrattazione cibernetica. Si pensi, a mero titolo di esempio, alla scelta relativa all'uso o meno di strategie euristiche, ovvero all'uso o meno di determinate «ontologie» anziché altre, nell'ambito del c.d. «*semantic web*». L'attività di

Come si è rilevato anche in chiusura del capitolo che precede, l'attività di «predisposizione», promanante in forza dell'*unilaterale* «potere di predisposizione» riconducibile all'«autonomia privata» del predisponente, vale a realizzare l'«architettura» o «codice» (secondo la terminologia di L. Lessig), con cui si svolgono le relazioni contrattuali, tanto nella fase relativa al procedimento di formazione del contratto, quanto nella fase relativa alla sua esecuzione.

L'«architettura» o «codice» vengono predisposti a più livelli. Quello che a noi interessa in questa sede è l'attività di «predisposizione» degli strumenti necessari per lo svolgimento dell'attività contrattuale per via telematica, attraverso il *world wide web*<sup>62</sup>. Ebbene, la predisposizione degli strumenti necessari per l'attività relazionale di contrattazione telematica si basa su particolari linguaggi, tra i quali quelli di marcatura e di scripting, diffusamente usati nell'allestimento delle pagine *web* unitamente ad altri linguaggi di maggior complessità, nonché sui linguaggi di programmazione insiti nella struttura (nell'architettura o nel codice) del *file* che contiene l'opera oggetto di distribuzione tramite i sistemi di *Digital Rights Management* (DRM).

Già solamente ad analizzare tali elementari modi di «predisposizione» del sito utilizzato per la distribuzione o del *file* da distribuire, ci si accorge che quello che si vede materialmente rappresentato altro non è che il risultato di una serie di istruzioni espresse in uno dei predetti linguaggi, facendo uso di stringhe alfanumeriche in forma elettronica. Infatti, volendoci riferire esemplificativamente, in queste righe, alla sola ipotesi di predisposizione di un sito Internet per la gestione dell'attività negoziale di distribuzione B2C, v'è da osservare che

---

«predisposizione» diviene fondamentale perché la possibilità o meno delle *trattative* e l'ambito di estensione delle medesime è frutto delle scelte del predisponente, espressione piena dell'*autonomia contrattuale*, rimesse, pertanto, al suo *unilaterale «potere di predisposizione»*.

<sup>62</sup> Il discorso può essere indifferentemente riferito ai contratti negoziati ed a quelli non negoziati, giacché come si avrà modo di osservare meglio nel capitolo successivo, le possibilità di contrattazione sono rese possibili dal predisponente mediante l'allestimento del sito Internet secondo particolari modalità tecniche, in grado di assicurare lo svolgimento dell'attività di contrattazione (facendo leva sulle capacità di *interazione*, mediate dalla realizzazione di apposite interfacce, e di *elaborazione* dei dati in formato elettronico tanto con riferimento a quelli immessi dall'utente, quanto con riferimento a quelli immessi a monte nel sistema dal predisponente).

quando si agisce, ad esempio con un «click» su una pagina *web*, si fa in modo che il sistema invii *dati* in forma *elettronica*, classificabili (alla luce della normativa vigente) come dei documenti elettronici se dotati di capacità rappresentativa.

Al di là delle ipotesi di dichiarazione espressa (con la digitazione dei dati mediante tastiera), l'operazione di «pressione del tasto negoziale» è stata intesa comunemente come un'operazione «materiale», un «*facere*» o un «*ager*» più che un dichiarare, ma v'è da precisare che, a ben guardare, l'operazione in questione ha il medesimo valore della pressione dei tasti sulla tastiera del computer per veder visualizzate le lettere sullo schermo e per inviarle contestualmente al sistema informatico allestito dal predisponente con cui ci si sta relazionando utilizzando la mediazione del sistema telematico. Si compie un *facere* ed il *facere* si trasforma in *dichiarazione*, tant'è che, se si volesse dare enfasi anche all'azione utilizzata per compiere la dichiarazione, potrebbe parlarsi di «*comportamento-dichiarativo*»<sup>63</sup>, giacché l'«azione» si traduce nella «dichiarazione» che, per le categorie giuridiche della normazione vigente in tema di documento elettronico, ha il valore di «forma scritta», sebbene non di scrittura privata<sup>64</sup>.

---

<sup>63</sup> Il comportamento dichiarativo si ha, del resto, anche nell'ipotesi in cui si tracci con la penna il gesto grafico su un foglio, ovvero si digitino i tasti di una macchina da scrivere tradizionale. Il risultato del comportamento viene codificato in un linguaggio, che, negli esempi tradizionali, è quello solitamente tipico della lingua usata (italiano, inglese, etc.).

<sup>64</sup> Si veda l'art. 20, co. 2, del Codice dell'amministrazione digitale, per il quale soddisfa il requisito legale della «forma scritta» solamente il documento informatico sottoscritto con firma elettronica qualificata o con firma digitale, se formato nel rispetto delle regole tecniche stabilite ai sensi dell'art. 71, che garantiscano l'identificabilità dell'autore e l'integrità del documento. Nella norma in questione, l'espressione «forma scritta» è da intendersi, infatti, quale requisito formale che richiede non solo la «scrittura» del testo di cui il documento si compone, ma anche la sua sottoscrizione. Ciò non toglie rilievo alla costruzione dottrinale formatasi intorno al documento informatico, quale ipotesi peculiare di forma scritta, a cui, fino all'avvento della normativa sulla firma digitale (e successivamente anche di quella sulle firme elettroniche) non era possibile apporre la sottoscrizione utile per assolvere i requisiti richiesti dalla scrittura privata e dalle altre ipotesi in cui la forma scritta (ovviamente con sottoscrizione) è richiesta dall'ordinamento per la validità o per ragioni di ordine probatorio (cfr. artt. 1341 e 1342 c.c.; art. 1350 c.c.; art. 1888 c.c.; etc.). Cfr. R. BORRUSO, *Computer e diritto, II. Problemi giuridici dell'informatica*, Milano, Giuffrè, 1988, pp. 216 ss. Per gli approfondimenti relativi

La dichiarazione viene effettuata mediante un insieme di dati in formato elettronico, che sono prodotti non solo dalla tastiera, ma anche dall'azione esercitata sul tasto del «mouse» allorché il puntatore si trovi in corrispondenza con un determinato punto dello schermo (ossia dal «click»), nel quale si trova visualizzato, per esempio, il c.d. «tasto negoziale virtuale». Il comportamento è «dichiarativo», o meglio si traduce in una dichiarazione in forma scritta, sia perché il tasto negoziale viene solitamente accompagnato dalla scritta «accetto» o simili («*I agree*», etc.), con ciò volendosi comunicare il testo racchiuso su quella che appare l'immagine di un «pulsante» («*bottom*»), sia perché, anche qualora ciò su cui si «clicka» fosse un'immagine, il risultato dell'azione si traduce pur sempre in una sequenza di dati in forma elettronica, suscettibili di essere intesi come «documento informatico» in «forma scritta», che vengono comunicati all'altra parte contraente secondo determinati «metodi» di trasmissione telematica.

A mero titolo esemplificativo, si consideri che con il linguaggio di *scripting «javascript»*, per far apparire nella pagina *web* un «pulsante» contenente la scritta «accetto», dal cui «click» far dipendere l'invio dei dati in formato elettronico corrispondenti al valore di accettazione del contratto, la pagina *web* può contenere una delle istruzioni seguenti, ovvero altre analoghe:

```
<INPUT type = "submit" value = "accetto">
```

*oppure*

```
<INPUT type = "button" value = "accetto">
```

*oppure*

```
<BUTTON type = "submit">accetto</BUTTON>.
```

---

agli aspetti formali del contratto telematico e cibernetico si rinvia ad altra sede, esulando presente lavoro di ricerca.



In tal modo, il pulsante visualizzato sullo schermo acquisterà automaticamente la dimensione necessaria per accogliere il testo che si indica da visualizzare.

Ovviamente, il pulsante viene visualizzato, ma ad esso deve essere associata un'istruzione ulteriore per far azionare il sistema nel senso voluto dal predisponente e, segnatamente, consentire l'invio dei dati in formato elettronico significanti l'accettazione.

Per il pulsante predisposto mediante il *tag* <BUTTON>, ad esempio, è possibile associare un'istruzione basata sul comando «onClick», che faccia attivare una funzione dedicata alla trasmissione del messaggio in formato elettronico, come nell'esempio che segue:

```
<BUTTON type = "submit" onClick = "invia">accetto</BUTTON>.
```

Solitamente, invece, si ricorre ai pulsanti nell'ambito di un modulo *interattivo*, detto <FORM>, che funziona da interfaccia con l'utente, potendo ospitare testo (multiriga o monoriga), caselle per opzioni alternative o cumulative, ad altri sistemi che consentono di interagire facendo formulare all'utente, nei limiti consentiti dal predisponente, scelte negoziali.

Generalmente il FORM si conclude con due pulsanti, dei quali uno utilizzato per cancellare i dati inseriti nel modulo per errore («reset»), ovvero in caso di ripensamento, l'altro, invece, per consentire l'invio dei dati in formato elettronico, corrispondenti alle scelte effettuate («submit», oppure «button»).

L'invio viene effettuato mediante un'ulteriore istruzione, con cui si predispose il sistema informatico ad optare per una modalità specifica di trasmissione, secondo uno dei «metodi» che il sistema consente, tra i quali, segnatamente, il metodo «get» ed il metodo «post».

La pressione del pulsante impiegato per finalità contrattuali (per l'invio di dichiarazioni di accettazione del contratto o per l'invio delle dichiarazioni concernenti le scelte contrattuali consentite nel modulo o, comunque, per l'invio dei dati ivi immessi a seguito dell'uso degli

strumenti interattivi ivi presenti) si risolve, in sostanza, nell'invio di una dichiarazione in formato elettronico, corrispondente ad un valore reimpostato (es. «accetto»), oppure ai valori che l'utente-contraente può immettere di volta in volta attraverso il «FORM».

Con il metodo «get», le informazioni vengono trasmesse al sistema del predisponente (sul «server» di destinazione), attraverso un inserimento in coda all'URI (*Uniform Resource Identifier*) specificato nelle istruzioni e visualizzabile nella barra degli indirizzi del «browser». È un sistema di invio analogo a quello utilizzato per l'invio della stringa di ricerca e dei criteri immessi (mediante operatori booleani) per l'interrogazione sui più noti motori di ricerca.

Ad esempio, se nella «riga di testo» presente nel «form» di ricerca di un noto motore, quale è «google» (reperibile all'indirizzo Internet [www.google.it](http://www.google.it)), si digita per la ricerca la parola «accetto», tale messaggio (che ovviamente nel contesto non ha valore di dichiarazione negoziale, ma potrebbe averlo se il contesto fosse differente) viene inviato al «server» di destinazione con il «method» c.d. «get», attraverso l'URL composta nel modo seguente:

```
«http://www.google.it/search?
hl=it&q=accetto&btnG=Cerca+con+Google&meta=»65.
```

Il tutto avviene a seguito della pressione del pulsante «cerca con google», simile al tasto negoziale «accetto», salvo che per la funzione assoluta.

Si noti come il sistema sia volto a comunicare il dato immesso dall'utente utilizzando l'intera stringa che si forma nell'indirizzo Internet.

---

<sup>65</sup> La stringa segnala al sistema del predisponente che, utilizzando il motore di ricerca google all'indirizzo [www.google.it](http://www.google.it), l'utente ha attivato la funzione di ricerca («search»), utilizzando la lingua italiana visualizzabile di default («hl=it»), immettendo la parola «accetto» («q=accetto») e premendo, tra i diversi pulsanti di ricerca, quello contrassegnato con il valore (ossia con l'espressione attribuita, associata e visualizzata) «Cerca con google» (btnG=Cerca+con+Google). Si noti che il sistema in automatico cambia gli spazi bianchi con il segno «+».

In un contesto interattivo predisposto per finalità contrattuali, a seguito della pressione del tasto negoziale «accetto» la comunicazione con il *method* «get» avviene in modo analogo, dato che il «server» riceve una stringa trasmessa dall'utente attraverso l'inserimento automatico, nell'URL, del valore associato al pulsante «clickato», manifestando, così, una dichiarazione espressa di accettazione («accetto»), racchiusa nella stringa contenente l'URL medesima.

Più usato, per le finalità contrattuali, è il *method* «post», che consente di comunicare a server i dati in formato elettronico immessi nel modulo o comunque associati al pulsante, consentendo anche l'aggiornamento di una sorgente dati.

I dati vengono trasmessi mediante la loro inclusione in formato testuale nell'intestazione HTTP del messaggio.

Un terzo metodo è quello che fa leva sull'e-mail, convertendo i valori risultanti dal modulo della pagine web o dal tasto utilizzato per finalità negoziali direttamente in un messaggio di testo da trasmettere in via automatica con i protocolli tipici della posta elettronica.

Le istruzioni presenti nella *pagina web* in cui viene ospitato il «FORM» o in cui è presente il «pulsante» avente valore negoziale dovranno contenere l'indirizzo per localizzare la risorsa informatica (file su server o casella di posta) a cui trasmettere i dati.

Sempre a titolo esemplificativo, le istruzioni possono apparire simili a quelle che seguono (avvertendosi che l'indirizzo di destinazione è prospettato in maniera fantasiosa). Valga, tra tutte, l'esemplificazione relativa all'uso del metodo «post»:

```
<FORM action = "http://www.cirsfid.unibo.it/contratti.asp?action=addUser" method = "post"> 66.
```

---

<sup>66</sup> Per l'invio tramite posta elettronica dei dati generati dall'interazione della dell'utente con la pagina *web* si usa il comando `method = "mailto:fabio.bravo@unibo.it"` (l'indirizzo di posta elettronica è usato solamente a fini esemplificativi). Tale metodo è poco usato e spesso, anche per le comunicazioni via web in cui v'è necessità di emulare una comunicazione e-mail, si preferisce strutturare il form con campi analoghi a quelli tipici di un gestionale di posta elettronica, per poi applicare il *method* «post» in ordine alla trasmissione dei dati.

In ogni caso, i dati vengono trasmessi in forma testuale («txt»), associati all'URI e inserite nell'URL (con il metodo «get»), oppure inclusi nell'«header» (con il metodo «post»), ovvero trasmessi con protocolli SMTP (con metodo «mailto»). Le istruzioni per la predisposizione della pagina web e la trasmissione dei dati in forma testuale si ha anche quando il pulsante (per l'invio dei dati del form o per l'invio di dati corrispondente al valore associato al «tasto negoziale virtuale» viene rappresentato con un'immagine, pur se corrispondente, eventualmente, all'oggetto da acquistare *on-line*.

A parere di chi scrive, dunque, le modalità di espressione della volontà tramite invio telematico di dati a seguito di «comportamento-dichiarativo», qual è la pressione del c.d. «tasto negoziale virtuale», si risolve in una dichiarazione negoziale espressa in forma testuale, solitamente avente valore di accettazione, come per l'esempio sopra illustrato in forma sintetica.

Al pari, chi predispose il sito Internet per lo svolgimento di attività di contrattazione utilizza linguaggi particolari che si traducono in una serie di istruzioni (testuali) che utilizzano particolari espressioni alfanumeriche.

Così, ad esempio, allorché si crei un modulo di interazione (c.d. «FORM») che consenta al contraente di effettuare delle dichiarazioni, immettere dati, selezionare tra scelte multiple alternative o cumulative e inoltrare la comunicazione premendo il pulsante «*submit*» (o anche, per ipotesi, «*accetto*»), con il quale si veicolano l'insieme dei dati in forma elettronica al sistema allestito dal predisponente.

L'allestimento del FORM, infatti, ma anche gli altri elementi delle pagine Internet che si visualizzano nell'ambito dell'attività di contrattazione, è realizzato attraverso istruzioni alfanumeriche, ossia da un insieme di dati in grado di esprimere un significato.

L'insieme dei dati viene colto dal *browser*, pur senza necessità dell'attività di compilazione, e convertito in una visualizzazione della pagina *web* di cui si ha comune esperienza. Oltre alla visualizzazione del documento informatico così predisposto, il sistema è in grado, com'è ben noto, di svolgere attività di elaborazione in risposta alle interazioni con l'utente (che, ai fini del nostro discorso si assume «contraente»), con ciò

ponendo in essere un documento (di rilevanza contrattuale) che, a differenza di quelli tradizionali, consente un *facere*, ossia è in grado di far compiere azioni al sistema rilevanti sia ai fini della formazione del procedimento contrattuale.

Le azioni possono anche essere predisposte non solo per il controllo dei soli aspetti procedurali in ordine alla formazione del contratto, ma anche per la determinazione dei contenuti, fissati nell'«accordo» che si ricava a seguito dell'interazione con il contraente, nonché, spesso, per lo svolgimento del rapporto e, dunque, per controllare la fase esecutiva dello stesso («struttura» o «codice» *self-executive* o di *self-enforcement*), come avviene soprattutto per la predisposizione delle misure tecnologiche di protezione che assiste l'esecuzione dei prodotti dell'industria culturale.

L'ipostazione di E. Tosi, a tal riguardo, ha il merito di aver colto, dalla tesi di M. Maggiolo, la sintesi tra predisposizione «materiale» e predisposizione «dichiarativa» nel medesimo fenomeno negoziale<sup>67</sup>. Arriva a concludere, però, che il tasto negoziale rappresenterebbe un'ipotesi di «firma elettronica» debole, almeno secondo la definizione di cui all'art. 2, co. 1, lett. a), del d.lgs. 10/2002<sup>68</sup>, ora abrogato e trasposto con modificazioni nell'art. 1, lett. q), del Codice dell'amministrazione digitale e ss.mm.ii., per il quale è la «firma elettronica» (*tout court*) ad essere ora definita come «l'insieme dei dati in forma elettronica, allegati oppure connessi tramite associazione logica ad altri dati elettronici, utilizzati come metodo di identificazione informatica»<sup>69</sup>.

---

<sup>67</sup> E. TOSI, *Il contratto virtuale. Procedimenti formativi e forme negoziali tra tipicità e atipicità*, cit., pp. 143 ss. Ci sembra di trovare conferma all'impostazione già resa da A.M. GAMBINO, *L'accordo telematico*, Milano, Giuffrè, 1997, pp. 162 ss., che al riguardo parla di «duplicità dei moduli espressivi della volontà dell'utente».

<sup>68</sup> E. TOSI, *Il contratto virtuale. Procedimenti formativi e forme negoziali tra tipicità e atipicità*, cit., pp. 322 ss. L'approfondimento degli aspetti relativi alla forma del contratto esula dal presente lavoro. In relazione ad essi si rinvia fin d'ora ad altra sede.

<sup>69</sup> La definizione della previgente «firma elettronica debole» e quella di «firma elettronica» di cui alla versione originaria del Codice dell'amministrazione digitale possono considerarsi equivalenti. Con i D.Lgs. 4/4/06, n. 159, recante modifiche ed integrazioni al Codice dell'amministrazione digitale, la parola «autenticazione», allora contenuta nella definizione di firma elettronica, è stata sostituita con l'attuale lemma «identificazione».

Tale conclusione non appare pienamente condivisibile, dovendosi preferire la soluzione che collega al tasto negoziale virtuale valore di insieme di dati in forma scritta, ancorché in formato elettronico, ma senza valore di firma, mancando il «metodo di autenticazione informatica» richiesto dalla disposizione in parola <sup>70</sup>.

Il risultato dell'attività di «predisposizione» nell'ambito dei contratti informatici, dunque, può essere visto sempre sostanziarsi in un documento informatico, redatto sulla base di istruzioni scritte in apposito linguaggio, che consente non solo funzioni dichiarative, ma al contempo anche «esecutive» di azioni che possono avere rilievo particolare a seconda della fase su cui incidono:

*a)* nel procedimento di formazione del contratto, fino al momento perfezionativo;

*b)* nella fase di determinazione dei contenuti del contratto, attraverso attività volta alla costruzione della «regola» contrattuale, frutto dell'incontro di contenuti dichiarativi (in forma elettronica) o di contenuti dichiarativi «eseguibili» dal sistema e condizionanti i comportamenti dei contraenti, in fase precontrattuale o contrattuale;

*c)* nella fase esecutiva del rapporto contrattuale, potendo:

*(i)* costringere il contraente a determinate modalità di esecuzione;

*(ii)* impedire determinate modalità di esecuzione;

*(iii)* monitorare l'attività del contraente in ordine all'esecuzione del contratto;

*(iv)* etc.

---

<sup>70</sup> Cfr. gli esempi che precedono, ove si vede che in realtà il «tasto negoziale virtuale» consente l'invio in forma testuale dei dati preimpostati dal predisponente come «valore» del pulsante [es.: <INPUT type= "submit" value = "accetto">], ovvero la serie di dati che vengono inseriti nel FORM dall'utente, a seguito dell'interazione con la pagina *web*, ma non consiste in (né è associato di per sé ad) un metodo di «autenticazione informatica», così come definita dal Codice dell'amministrazione digitale all'art. 1, co. 1, lett. *b*), ove testualmente si afferma che «si intende per (...) autenticazione informatica: la validazione dell'insieme di dati attribuiti in modo esclusivo ed univoco ad un soggetto, che ne distinguono l'identità nei sistemi informativi, effettuata attraverso opportune tecnologie al fine di garantire la sicurezza dell'accesso».

## CAPITOLO QUINTO

### INTERFACCE ED ISTRUZIONI LOGICHE PER LA NEGOZIAZIONE E GESTIONE DEI DIRITTI SULLE OPERE DIGITALI. ESEMPLIFICAZIONI

Il riferito potere di predisposizione può essere esercitato in vario modo, tramite sistemi di complessità variabile.

Quelli più sofisticati possono ricorrere ai c.d. *agenti software*, entità computazionali capaci di azione autonoma in ambienti complessi, in grado di gestire secondo logiche non monotoniche ed euristiche l'attività di distribuzione o di ricerca e di acquisto dei diritti di utilizzazione dell'opera. Siamo in tal caso nell'ambito di sistemi di contrattazione ad intelligenza artificiale, che possono essere definiti «cibernetici», in quanto diretti a realizzare, con strumenti informatici e telematici, azioni autonome e risultati del tutto simili a quelli che si sarebbero potuti aspettare da un essere umano.

Vi sono poi sistemi di distribuzione *on-line* che si muovono su logiche diverse, che mirano a favorire una distribuzione automatica di prodotti secondo un'interazione con l'utente basata su percorsi preimpostati, anche se variamente configurabili, all'interno dei quali l'utente medesimo può operare scelte negoziali con un margine di libertà pari a quello consentito dal soggetto che ha predisposto il sistema. In siffatta ipotesi la distribuzione avviene mediante sistemi che percorrono soluzioni algoritmiche e monotoniche, senza le caratteristiche di autonomia, proattività, etc., tipici dell'agire cibernetico.

I *DRM Systems*, considerati in questo lavoro come sistemi elettronici per la negoziazione e la gestione dei diritti sulle opere digitali, si basano su misure tecnologiche di protezione (crittografia, etc.), in grado di consentire o di inibire singole funzionalità sui *file* riproducenti le opere in formato digitale oggetto dell'operazione economica, in modo da

controllare diversi parametri o elementi per la loro utilizzazione da parte del fruitore. L'effetto che si ha sotto il profilo giuridico è notevole. Al di là dei problemi, comunque rilevanti, in ordine ai possibili abusi dei diritti dell'utilizzatore, sia per le limitazioni al diritto di effettuare la copia privata, sia per le prevedibili limitazioni tecnologiche al godimento delle opere cadute in pubblico dominio, lo scenario che si presenta è epocale, in quanto ridisegna i modelli di *business* della distribuzione, sotto diversi profili.

Un primo dato è costituito dalla facilità di reperimento delle opere, che possono essere raggiunte secondo le modalità tipiche del commercio elettronico (ventiquattro ore su ventiquattro e sette giorni su sette; nonché senza spostamenti fisici e con estrema facilità della ricerca e nella comparazione delle offerte, anche in una prospettiva di confronto libero concorrenziale in un mercato tendenzialmente globale).

Un secondo profilo concerne le tecniche di distribuzione delle licenze, giacché, stando alle precisazioni di una delle maggiori società di informativa che si occupa delle tecnologie in argomento, «*Licenses can be delivered in different ways and at different times, depending on the business model. The content owner might want licenses pre-delivered, or they might want the license delivered after a consumer has downloaded and attempted to play a packaged file for the first time. Licenses can be delivered with or without the consumer being aware of the process using silent or non-silent license delivery*»<sup>71</sup>. A ciò si aggiunga che la distribuzione può arricchirsi di ulteriori modelli di business, ivi inclusi quelli che consentono la negoziazione dei diritti, con la scelta effettuata dall'utente (personalmente o tramite *agente software*), nell'ambito di un procedimento di contrattazione basato su sistemi telematici interattivi.

Un terzo aspetto attiene invece alla configurazione dell'operazione giuridico-economica sulle opere. L'effetto che si viene a creare in termini di distribuzione è dirimpante sotto il profilo giuridico, similmente a quanto è avvenuto in materia di multiproprietà, ove il tradizionale diritto di proprietà immobiliare, illimitato ed esclusivo, è stato scardinato nella

---

<sup>71</sup> Tali sono le precisazioni esterne dalla Microsoft sul proprio sito Internet, con riguardo all'«architettura» di *Windows Media Rights Manager*, reperibili all'URL <http://www.microsoft.com/windows/windowsmedia/howto/articles/drmarchitecture.aspx> (consultato da ultimo in data 13 maggio 2006).



sua struttura, per dare luogo a diverse ed ulteriori operazioni commerciali, che consentissero una ripartizione temporale dei diritti di godimento e di disposizione, con le limitazioni conseguenti al rispetto dei diritti vantati dagli altri titolari. Ebbene, con le possibilità offerte dalle misure tecnologiche di protezione, sfruttando altresì le caratteristiche di (apparente) immaterialità delle opere digitali, si va a delineare uno scenario rivoluzionario in materia di distribuzione di prodotti che, tradizionalmente, venivano ceduti secondo forme e schemi che si assestano sullo schema della compravendita dei diritti di proprietà del supporto su cui risiede l'opera, con contestuale cessione dei diritti di utilizzazione e riproduzione dell'opera e conseguente applicazione del c.d. principio di esaurimento

L'acquisto di un libro contenente un'opera letteraria, di un CD contenente un'opera musicale o di un DVD contenente un'opera cinematografica, com'è noto, trasferiscono la proprietà esclusiva del supporto e, con esso, determinati diritti dell'opera incorporata, quali il diritto, rispettivamente, di fruire dell'opera tutte le volte che si desidera, nonché di cedere temporaneamente l'opera a terzi a titolo gratuito o addirittura definitivamente, a titolo gratuito o oneroso. Tali operazioni, oltre ad essere pienamente lecite, sono anche normalmente tecnicamente possibili, giacché la distribuzione avviene secondo modelli, logiche e tecnologie incomparabili con quelle ora ad oggetto dei *DRM Systems*,

Con l'avvento di tali sistemi, invece, la distribuzione, prescindendo dal supporto nel quale l'opera non risulta stabilmente incorporata, assume modelli e criteri differenti, potendo architettare strutture in grado di fornire, ad esempio, opere in formato digitale fruibili a tempo indeterminato e per un numero di volte illimitato, ovvero con riproduzioni limitate nel tempo e/o nel numero.

Ulteriori parametri possono poi riguardare, ad esempio, le possibilità di memorizzazione su determinati supporti ottici (es. CD o DVD), oppure sui supporti rimovibili.

La configurazione ed il combinarsi delle possibili variabili si attecchiano, contrattualmente, come un controllo sui diritti che vengono concessi in licenza al consumatore-fruitore, similmente a quanto avviene nella distribuzione del software e delle banche dati, ove l'operazione

giuridico-economica, nella fase di distribuzione dei prodotti, è affidata alle licenze d'uso, che si configurano secondo schemi e modelli che rimandano a possibilità diverse, consentendo, ad esempio, licenze in monoutenza o pluriutenza (connesse agli utenti ovvero alle macchine sulle quali il software o la banca dati vengono instalati), a tempo indeterminato o determinato, lato client e/o lato server, e così via.

Con la distribuzione tramite sistemi di DRM vengono replicate le logiche della licenza d'uso alle opere digitali veicolate attraverso la rete Internet, le quali vengono prese in considerazione al fine di veicolare al consumatore, tramite apposite licenze, l'acquisto di taluni dei possibili diritti contemplabili sulle opere in distribuzione.

Conseguentemente si arricchiscono le possibilità commerciali, poiché cambia il *business model* di riferimento e, con esso, il mercato subisce una segmentazione di entità pari alle variabili che vengono fatte valere nella configurazione e nella distribuzione dei diritti sulle opere digitali.

Si viene a concretizzare in maniera significativa la grande trasformazione commerciale che vede il passaggio dalla vendita di beni alla fornitura di servizi. Tra i possibili servizi configurabili v'è innanzitutto quello in abbonamento, sottolineato anche sul sito Internet della Microsoft, nella parte in cui illustra il proprio sistema di DRM <sup>72</sup>. Ulteriori

---

<sup>72</sup> Al riguardo testualmente la citata società americana sostiene che «Oggi è possibile scaricare migliaia di tracce nei computer da moltissimi servizi a fronte di abbonamenti mensili a basso costo. Tuttavia, i contenuti così ottenuti non possono essere trasferiti sui dispositivi portatili. La soluzione a questo problema è offerta da Windows Media DRM 10, che include una tecnologia grazie alla quale i provider di contenuti possono offrire, insieme ai contenuti, regole business estese, supportate dai dispositivi. Questo significa che i contenuti in abbonamento potranno essere trasferiti sui dispositivi portatili e, pertanto, gli abbonamenti acquisteranno un nuovo valore agli occhi degli utenti». In altre parole, l'abbonamento non è ostacolato dalla possibilità, per l'utente, di trasferire su supporto rimovibile le opere ottenute dalla distribuzione *on-line*, in quanto le regole che gestiscono i diritti associati alle opere distribuite vengono iscritte indelebilmente nel *file* e conformemente lette, interpretate ed eseguire sui dispositivi utilizzati per la fruizione, con eliminazione degli illeciti fino ad ora possibili. A titolo esemplificativo, la società citata illustra che tutte le opere scaricate potrebbero avere delle limitazioni temporali che, ove non fosse rinnovato l'abbonamento al servizio, potrebbero non godere di un pari rinnovo nella scadenza, rimanendo non ulteriormente fruibili. Sul sito della Microsoft, al riguardo, si sottolinea che, «Ad esempio, sarà possibile scaricare un numero praticamente

servizi concernono il noleggio, già largamente in uso per le opere cinematografiche<sup>73</sup>, la fruizione di video *on-demand* e filmati *pay-per-view*<sup>74</sup>, nonché la gestione dei diritti sulle esecuzioni *live*, ovvero sulle rappresentazioni o sulle manifestazioni sportive diffuse in *real time*<sup>75</sup>.

A tutto ciò deve aggiungersi che è proprio la distribuzione anche sulla singola opera che tende a trasformare l'operazione dalla vendita di un bene alla fornitura di un servizio, soprattutto là dove i diritti dell'opera in distribuzione, concessi in licenza, sono accordati per un numero limitato di esecuzioni o riproduzioni, ovvero per esecuzioni o riproduzioni da effettuare entro rigorosi limiti temporali. In tal caso si

---

illimitato di tracce tramite gli abbonamenti, riprodurle ogni volta che lo si desidera e trasferirle su qualsiasi dispositivo che supporti Windows Media DRM 10. Le tracce saranno collegate a licenze con date di inizio e fine. Alla fine del periodo di validità delle licenze l'utente si collegherà al provider di contenuti e le licenze verranno aggiornate automaticamente, purché l'utente abbia rinnovato l'abbonamento. In caso contrario, le licenze scadranno».

<sup>73</sup> Anche in tal caso la nota *software house* americana annota, sul proprio sito, che «Molte persone scaricano filmati da Internet nei loro computer ricorrendo alla formula del noleggio. Windows Media DRM supporta le licenze a tempo limitato e, quindi, permette ai provider di questo tipo di servizio di creare licenze che possono sia soddisfare le esigenze dei clienti, sia garantire ai proprietari dei contenuti che i contenuti verranno utilizzati nel modo da loro desiderato. Ad esempio, è possibile noleggiare un filmato per 30 giorni e iniziare a vederlo quando si vuole per un periodo massimo di 24 ore dal momento in cui si inizia a vederlo. Windows Media DRM 10 consente di trasferire questi contenuti su dispositivi portatili che supportano la riproduzione video, quali i dispositivi Portable Media Center».

<sup>74</sup> Cfr., ancora una volta, le pagine del sito della Microsoft, nella parte in cui dichiara che «Windows Media DRM offre da tempo il supporto per la riproduzione su computer di filmati *pay-per-view*. Con Windows Media DRM 10 questa funzionalità viene estesa ai set-top-box ed è ora possibile visualizzare i contenuti e acquisire le relative licenze tramite una rete via cavo, oltre che riprodurre i contenuti su computer».

<sup>75</sup> Tanto viene riferito sul sito Internet della società americana più volte citata, particolarmente attiva nella realizzazione dei sistemi di DRM, la quale rimarca che «Con Windows Media DRM, i proprietari di contenuti possono offrire in diretta, su Internet, contenuti multimediali digitali protetti, ad esempio notiziari, concerti rock o eventi sportivi, senza che i contenuti debbano prima essere salvati in batch. Ad esempio, un'etichetta musicale potrebbe offrire agli utenti pacchetti di concerti personalizzabili, consentendo di scegliere tra una serie di eventi in programmazione. Completata la transazione, i clienti possono seguire gli eventi protetti in diretta su Internet, esattamente nel momento in cui hanno luogo».

ritiene che abbia difficoltà di affermazione ogni ipotesi volta a ricondurre siffatte operazioni economiche negli schemi giuridici della vendita di un bene, quantomeno ai fini dell'applicabilità della disciplina sulle garanzie nella vendita dei beni di consumo, già contemplata *ex art.* 1519 *bis* e ss. c.c., ora trasposta agli artt. 128 ss. del Codice del consumo.

Come ben si comprende non ci si sta avventurando in una mera disquisizione teorica sullo schema giuridico per qualificare la fattispecie, fine a sé stessa, dato che le scelte interpretative finiscono per risolversi, in materia di diritto dei consumi, sull'applicazione o meno di una normativa in grado di incidere pesantemente sui livelli di protezione accordati al consumatore.

La configurazione della fattispecie e l'atteggiarsi concreto dei diritti oggetto della licenza sull'opera distribuita potrebbero dipendere in maniera significativa dall'attività di negoziazione dei diritti che precede l'effettiva distribuzione dell'opera. Per poter ottenere in licenza i diritti sulle opere di interesse, il consumatore deve essere posto in grado di apprendere quali siano le possibili licenze offerte, ovvero potrebbe selezionare, tra le opzioni possibili, quali diritti acquistare e in che misura, con conseguente ripercussione delle scelte in tal modo operate sul definitivo prezzo di commercializzazione dell'opera o, eventualmente, sulla determinazione delle restanti clausole che possono comporre la licenza, le quali sarebbero in tal modo connotate dal negoziato individuale che conduce all'esclusione della vessatorietà della clausola o, secondo una diversa impostazione dottrinale, all'impossibilità di applicare il rimedio normativamente previsto, ora testualmente indicato come nullità di protezione dall'art. 36 del Codice del consumo<sup>76</sup>.

L'attività di distribuzione e gestione dei diritti sulle opere digitali presuppone normalmente, dunque, una negoziazione dei diritti, integri essa o meno l'ipotesi della trattativa individuale, dal momento che è il consumatore a scegliere, a fronte dell'informazione sui diritti concessi in licenza, a quali condizioni contrarre. Significative, al riguardo, appaiono le

---

<sup>76</sup> Sul punto sia consentito il rinvio a F. BRAVO, *Le trattative nei contratti telematici*, in *Contratti*, 2003, pp. 739 ss.. Com'è noto, il negoziato individuale non vale tuttavia ad escludere la vessatorietà (o il rimedio della nullità di protezione) per quelle clausole che sono ritenute abusive *juris et de jure*. Cfr., sul punto, l'attuale art. 36, co. 2 del Codice del consumo.

parole della nota società americana che ha investito nella realizzazione dei DRM, la quale ha chiarito sul proprio sito Internet che «Grazie a Windows Media DRM, un sito Web può offrire ai clienti la possibilità di scegliere il tipo di licenza al momento dell'acquisto dei contenuti. Ad esempio, i clienti potrebbero scegliere se acquistare una licenza a prezzo modico, che permetta di ascoltare un brano per un mese, oppure una licenza a un prezzo maggiore, che permetta di riprodurre il brano per sempre e trasferirlo su un dispositivo portatile. In quest'ultimo caso, *Windows Media Rights Manager*, il server delle licenze di *Windows Media DRM*, rilascia una licenza senza data di scadenza, che prevede anche il diritto di riprodurre il file su un dispositivo audio portatile». Sul medesimo file, pertanto, possono configurarsi più licenze, a seconda dei diritti gestibili sull'opera protetta (dal diritto d'autore o dai diritti connessi, nonché, al contempo, dalle misure tecnologiche di protezione).

Il discorso è ovviamente riferibile anche ai *DRM Systems* elaborati su altre piattaforme, da parte di società concorrenti, tra i quali «Helix DRM» della società RealNetworks<sup>77</sup>.

L'utilizzo dell'opera contenuta in un determinato file viene ad essere bloccata da una chiave logica inserita all'interno del file medesimo, la quale viene ad operare unitamente ad altra chiave, contenuta nella licenza da cui si gestiscono le autorizzazioni relative ai diritti concessi sull'opera. La chiave della licenza, agendo su quella del file contenente l'opera, determina l'utilizzo dell'opera in conformità alle regole impresse nella licenza<sup>78</sup>. Nella struttura, nell'architettura ovvero nel «codice» del file viene dunque impresso l'ulteriore «codice» che governa l'operatività concreta del file medesimo, una volta che lo stesso venga eseguito dal dispositivo o dalla macchina utilizzati per la «lettura».

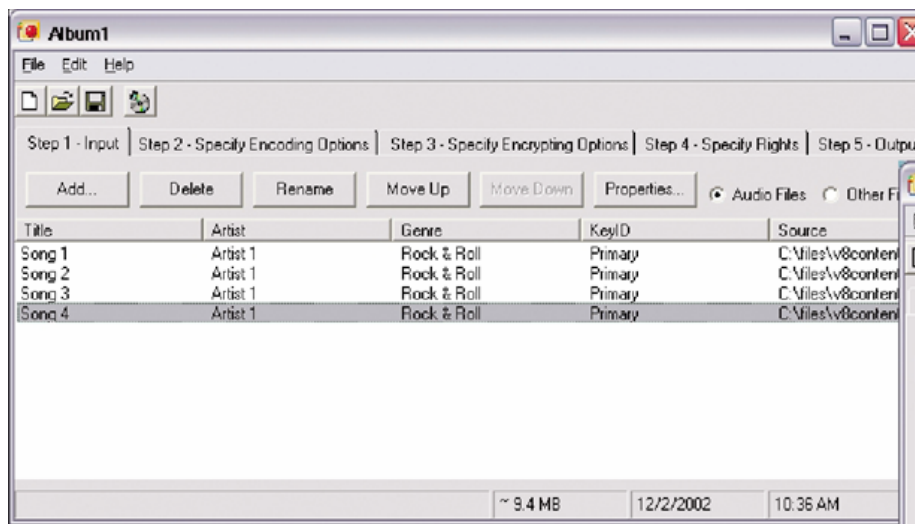
---

<sup>77</sup> Con riguardo al sistema di DRM elaborato dalla società RealNetworks, denominato «Helix DRM», è possibile reperire informazioni all'URL <http://www.realnetworks.com/products/security/drm>, consultato da ultimo in data 13 giugno 2006.

<sup>78</sup> Cfr., in proposito, quanto riferito dalla Microsoft all'URL <https://www.microsoft.com/windows/windowsmedia/howto/articles/drmarchitecture.aspx> (consultata da ultimo in data 13 giugno 2006), ove si spiega che «The content owner locks their content with a "key" to create a packaged file. Before the consumer can play the file, the license clearing house creates a license containing the key that can unlock the packaged file and download the license to the consumers PC».

La selezione ed il controllo dei diritti oggetto di negoziazione viene effettuato solitamente attraverso una interfaccia grafica, che di norma è utilizzata dal titolare dei diritti, oppure dal soggetto deputato alla distribuzione, ma che ben potrebbe essere controllata in via automatica nell'ambito del possibile procedimento di negoziazione dei diritti oggetto di licenza, da affidare ai sistemi automatici di *negoziiazione* (DRM), anche facenti uso di tecnologia ad *agenti software*.

Per avere un'idea dell'interfaccia grafica utilizzata nella piattaforma Microsoft si vedano le figure di seguito riportate, nella prima delle quali si può osservare la proceduralizzazione in cinque «steps», dalla fase di *input*, nella quale si seleziona l'opera da trattate, fino alla fase di *output*, nella quale si restituisce il *file* contenente l'opera, modificata nel codice, facendo sì che sia ad esso indelebilmente associato l'insieme delle «istruzioni» volte a specificare i «diritti» concessi in licenza.



La specificazione dei «diritti», prevista nel quarto *step*, consente di gestire le autorizzazioni relative, tra l'altro, alla possibilità o meno di:

- a) effettuare copie di *back-up* e il ripristino, da essa, dei diritti concessi in licenza <sup>79</sup>;
- b) effettuare copie private, nonché qualunque altra duplicazione del *file* contenente l'opera;
- c) rendere i contenuti individualizzabili;
- d) effettuare riproduzioni sugli elaboratori elettronici;
- e) trasferire il *file* su lettori o dispositivi non dotati di tecnologia SDMI, basata su sistemi di *watermarking*;
- f) trasferire il *file* su lettori o dispositivi dotati di tecnologia SDMI.

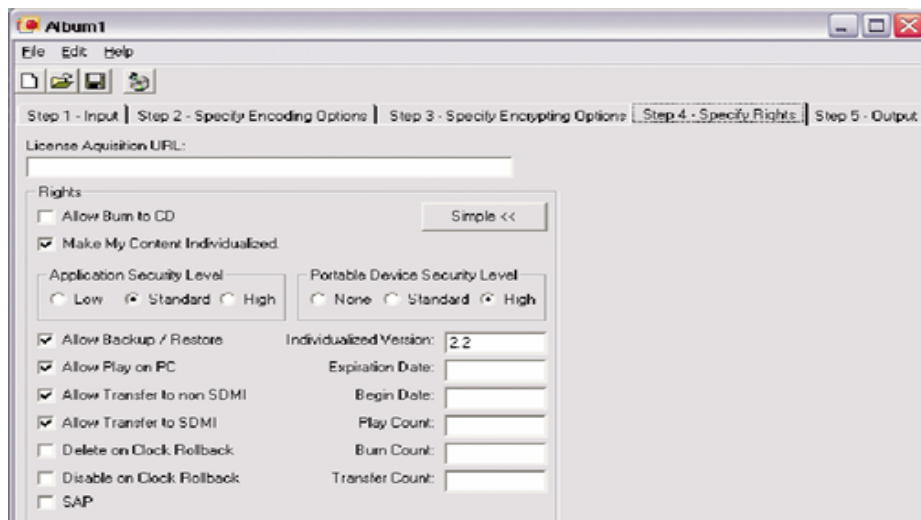
Ulteriori controlli governano il regime di sicurezza da applicare al *file*. Tra questi possono essere annoverati anche i comandi relativi all'ipotesi in cui la licenza dell'opera sia concessa con limiti temporali a data certa e il consumatore agisca sull'orologio di sistema retrodatandolo. In tali casi è possibile indicare al sistema di DRM la reazione da assumere di fronte a tali condotte. Con un comando, definito «*Delete on Clock Rollback*», la licenza viene revocata permanentemente, unitamente ai relativi diritti. Con un altro comando, invece, indicato come «*Disable on Clock Rollback*» la licenza, con i relativi diritti, viene sospesa, fin tanto che il consumatore non ripristini l'orologio di sistema in modo corretto.

Altra misura che è possibile azionare dalla schermata di controllo relativa al quarto *step* riguarda la tecnologia c.d SAP, acronimo di «*Secure Audio Path*» (ovvero, «percorso audio sicuro»), con la quale il sistema verifica il percorso dei dati necessario per riprodurre la musica sull'elaboratore elettronico, criptando i medesimi fino all'esito del procedimento di verifica, volto ad assicurare che i dati non siano intercettati o dirottati su altri sistemi o dispositivi prima di giungere alla scheda audio, ove vengono decriptati per consentire la riproduzione. La tecnologia è usata anche per i flussi video, con un funzionamento analogo, impedendo utilizzi diversi rispetto alla riproduzione dell'opera sull'elaboratore medesimo <sup>80</sup>.

---

<sup>79</sup> Cfr. quanto precisato, al riguardo, sul sito Internet della Microsoft (<http://msdn.microsoft.com>), ove si puntualizza che «*This right allows the consumer to manage licenses by making backup copies and restoring licenses from backups. Consumers can restore licenses to the same computer (such as when a consumer reformats a computer) or to different computers (such as a work computer and a home computer)*».

Altri comandi presenti sull'interfaccia consentono di gestire i parametri temporali o quantitativi dei diritti concessi in licenza. Al riguardo, infatti, il predisponente può fissare il termine finale della licenza («*Expiration Date*»), così come il termine iniziale («*Begin Date*»). Può altresì stabilire un numero massimo di riproduzioni o di trasferimenti dell'opera da un supporto ad un altro, attraverso l'uso di specifici contatori (rispettivamente «*Play Count*» e «*Transfer Count*»).



<sup>80</sup> Sul sito Internet della Microsoft (<http://msdn.microsoft.com>) tale misura tecnologica di protezione, utilizzata dal DRM, viene commentata con la precisazione che «*Without Secure Audio Path, when packaged digital music is played, the encrypted content passes to the DRM client component. The DRM client component verifies that the player and the component developed with the Microsoft Windows Media Format Software Development Kit (SDK) are valid. If they are valid, the DRM client component decrypts the content and sends it to the player, which then sends it to the audio components. At this point, the decrypted music is available to applications and plug-ins that can intercept the music, leaving it susceptible to tampering. The content is then passed to other system components until it reaches the sound card and is played. In the Secure Audio Path model, the DRM client component passes encrypted content to the player, and the content remains encrypted until it reaches a DRM component in the computer kernel. Before decrypting and passing the content on to any other components, the DRM kernel component verifies that all remaining components in the path to the sound card are valid and authenticated. When this verification is completed, the content is decrypted and the music is played.*



Il sistema presenta poi ulteriori comandi, che agiscono a diversi livelli.

Si comprende bene che l'attività di negoziazione, nel caso di specie, non concerne tanto i tradizionali aspetti che formano oggetto di considerazione nella distribuzione di massa (con riferimento soprattutto all'individuazione del bene e delle sue caratteristiche principali, ad es. per l'acquisto di un bene mobile materiale, il colore, gli eventuali accessori, etc., nonché del prezzo di acquisto), quanto invece la portata dei «diritti» sull'opera, ossia la parte «normativa» del contratto <sup>81</sup>.

---

<sup>81</sup> È la stessa Microsoft, sul proprio sito, a precisare che «Each license contains the key to unlock the Windows Media file. The license also contains the rights, or rules, that govern the use of the digital media file. The content owner sets these rights to determine which actions are allowed from minimal control over playback to more restrictive licenses. The licenses in Windows Media Rights Manager can support a wide range of different business rules, including:

- How many times can a file be played.
- Which devices a file can be played or transferred on. For example, rights can specify if consumers can transfer the file to portable devices that are compliant with the Secure Digital Music Initiative (SDMI).
- When the user can start playing the file and what is the expiration date.
- If the file can be transferred to a CD recorder (burner).
- If the user can back up and restore the license.
- What security level is required on the client to play the Windows Media file.
- And many others». In ciascun file contenente l'opera protetta dai diritti d'autore o dai diritti connessi, viene infatti impressa la «licenza» contenente i «diritti», da intendersi in questa accezione come l'insieme delle istruzioni di «codice» associate al file, che esprimono ed al contempo applicano le «regole» che disciplinano l'uso del file digitale. L'autopoiesi normativa è evidente, ma rischia di non essere più frutto di espressione della libertà negoziale delle parti se il sistema impone la volontà del predisponente, aggiogando quella del consumatore, che può solo limitarsi a subirla. A seconda di come si attegga il potere di predisposizione nel caso concreto sarà possibile avere un'estensione della libertà negoziale altrimenti complessa. Nell'ipotesi in cui il sistema di DRM sia predisposto non solamente per gestire i diritti acquistati sull'opera digitale, ma anche per negoziarli attraverso una trattativa automatizzata, tipicamente possibile nell'ipotesi di contrattazione di massa non standardizzata che faccia leva sui procedimenti di conclusione del contratto condotti con strumenti di interazione, nell'ambito di vere e proprie trattative telematiche. Sul punto cfr., ancora una volta, F. BRAVO, *Le trattative nei contratti telematici*, cit., pp. 739 ss.

In ciò viene a delinearci un ulteriore aspetto significativo per la disciplina sulle clausole vessatorie nei contratti con i consumatori, su cui ci si soffermerà a breve nel presente scritto.

Per avere un'idea di come è possibile tecnicamente inscrivere nel *file* il «codice» che delinea i confini della licenza e l'oggetto dei diritti concessi o acquistati con riguardo all'opera offerta in distribuzione, basterà evidenziare taluni esempi, ancora una volta tratti dal sito della Microsoft.

Il primo di essi concerne l'individuazione dei diritti che si intendono concedere in autorizzazione e per la conseguente generazione del «codice» informatico che regola, controlla ed applica i diritti di utilizzazione concessi in licenza. Il processo è denominato « *Generating the Rights* ».

Stando alle indicazioni della pluricitata società americana, ci si potrà avvalere di uno specifico «oggetto» composto da istruzioni scritte in linguaggio VBScript [«*Use the WMRMRights object to specify the rights you want to enable for your Windows Media files, and then set these rights in the WMRMLicGen object. The following example provides you with the Visual Basic Scripting Edition (VBScript) code you can use according to your rights scenario* »], come nell'esemplificazione seguente:

```
' Declare variables.
Dim RightsObj      ' WMRMRights object
Dim RestrictObj   ' WMRMRestrictions object
Dim LicenseObj    ' WMRMLicGen object
Dim RightsString  ' Rights string for the license

' Set the rights.
Set RightsObj = Server.CreateObject("WMRMOBjs.WMRMRights")
RightsObj.Playcount = 2
RightsObj.AllowCopy = True
RightsObj.CopyCount = 5
RightsObj.AllowCollaborativePlay = False
RightsObj.AllowBackupRestore = False
RightsObj.AllowPlaylistBurn = True
RightsObj.MaxPlaylistBurnCount = 5
```

```
RightsObj.PlaylistBurnTrackCount = 15
RightsObj.MinimumClientSDKSecurity = 3000
RightsObj.MinimumSecurityLevel = 1000
RightsObj.GracePeriod = 24

RightsObj.ExpirationDate = "#20051231Z#"
RightsObj.DeleteOnClockRollback = False
RightsObj.DisableOnClockRollback = True

‘ Set copy restrictions.
Set RestrictObj =
Server.CreateObject("WMRMOBJS.WMRMRestrictions")
Call RestrictObj.AddRestriction(6, 400)
RightsObj.CopyRestrictions = RestrictObj.GetRestrictions

‘ Get the rights string.
RightsString = RightsObj.GetAllRights

‘ Set the rights into the license.
Set LicenseObj = Server.CreateObject("WMRMOBJS.WMRMLicgen")
LicenseObj.Rights = RightsString
```

La programmazione ad oggetti viene poi ulteriormente specificata con altre righe di «codice», ciascuna volta a definire diverse proprietà dell’oggetto WMRMRights, volte a definire le caratteristiche ed i limiti dei «diritti» oggetto dell’autorizzazione.

Tra di esse, ad esempio, vi è la proprietà «*CopyCount*», la quale «*specifies and retrieves the number of times that content can be copied using the AllowCopy right*»<sup>82</sup>.

---

<sup>82</sup> Si noti come, significativamente, la Microsoft, nel descrivere il proprio sistema di DRM, definisca come «*rights*» la porzione di «codice», elaborata in *VBScript*, con cui si configura e predispone il sistema ad agire, nei confronti dell’utente, in modo corrispondente al diritto che il «fornitore» ritiene concesso al «consumatore», secondo una unilaterale interpretazione che, basandosi solamente sul potere di predisposizione di fonte privata, potrebbe prevaricare quei confini di liceità fissati invece a livello normativo. Tuttavia, una volta elaborato un sistema che automaticamente concede i

La sintassi usata per tale proprietà, si noti, consente di gestire un'autorizzazione per un numero massimo di 249 duplicazioni e non oltre. Il «codice» esemplificativo, redatto ancora una volta in VBScript, è trascritto di seguito.

```

' Before you can issue a license, you must specify the consumer's
' rights and set them in the WMRMLicGen object.

' Declare objects.
  Dim sRights
  Dim RightsObj
  Dim LicGenObj
  Dim RestrictObj

' Create objects.
  Set RightsObj = Server.CreateObject("Wmrmobjs.WMRMRights")
  Set LicGenObj = Server.CreateObject("Wmrmobjs.WMRMLicGen")

' Specify the rights that will be granted to the consumer.
  RightsObj.AllowBackupRestore = False
  RightsObj.AllowCopy = True
  RightsObj.CopyCount = 2

' Set copy restrictions.
  Set RestrictObj =
Server.CreateObject("WMRMObjs.WMRMRestrictions")
  Call RestrictObj.AddRestriction(6, 400)
  RightsObj.CopyRestrictions = RestrictObj.GetRestrictions
    
```

---

diritti in licenza, «interpreta» ed auto-esegue le condizioni di licenza secondo l'impostazione anche arbitrariamente fornita dal predisponente, si comprende bene come il livello di tutela contrattuale del consumatore sia pressoché sterilizzato, in quanto anche a fronte della *nullità* di protezione di possibili clausole vessatorie o contrarie a norma imperative, il sistema continuerebbe fattualmente ad eseguire con «efficacia» una situazione contrattuale che, sul piano giuridico, dovrebbe invece connotarsi come invalida ed inefficace e, dunque, *tamquam non esset*.

```
' Retrieve the string containing the rights.  
  sRights = RightsObj.GetAllRights()  
  
' Set the rights in the license generator.  
  LicGenObj.Rights = sRights  
  
' Continue the license issuing process.
```

La proprietà «*PlayCount*» dell'oggetto «*WMRMRights*», invece, «*specifies and retrieves the number of times that the license permits the content to be played*»<sup>83</sup>. Quanto al codice esemplificativo, si vedano le istruzioni trascritte di seguito, anch'esse proposte dalla già citata società americana.

```
' Before you can issue a license, you must specify the consumer's  
' rights and set them in the WMRMLicGen object.  
  
' Declare objects.  
  Dim sRights  
  Dim RightsObj  
  Dim LicGenObj  
' Create objects.  
  Set RightsObj = Server.CreateObject("Wmrmobjs.WMRMRights")  
  Set LicGenObj = Server.CreateObject("Wmrmobjs.WMRMLicGen")  
  
' Reset the WMRMRights object.  
  RightsObj.Reset()  
  
' Specify the rights that will be granted to the consumer.  
  RightsObj.AllowBackupRestore = False  
  RightsObj.Playcount = 20
```

---

<sup>83</sup> Cfr. quanto riportato sul sito Internet della Microsoft, all'URL <http://msdn.microsoft.com/library/default.asp?url=/library/en-us/wmrm10/htm/rightsplaycount.asp> (consultata da ultimo in data 13 giugno 2006).

```

' Retrieve the string containing the rights.
  sRights = RightsObj.GetAllRights()

' Set the rights in the license generator.
  LicGenObj.Rights = sRights

' Continue the license issuing process.
    
```

Un altro esempio attiene alla proprietà «*AllowBurnToCD*», sempre riferentesi all'oggetto «*WMRMRights*», la quale è deputata a indicare se i diritti concessi in licenza permettono la copia su CD-ROM dell'opera contenuta nel *file* oggetto di distribuzione.

```

' Before you can issue a license, you must specify the consumer's
' rights and set them in the WMRMLicGen object.

' Declare objects.
  Dim sRights
  Dim RightsObj
  Dim LicGenObj

' Create objects.
  Set RightsObj = Server.CreateObject("Wmrmobjs.WMRMRights")
  Set LicGenObj = Server.CreateObject("Wmrmobjs.WMRMLicGen")

' Reset the WMRMRights object.
  RightsObj.Reset()

' Specify the rights that will be granted to the consumer.
  RightsObj.AllowBackupRestore = True
  RightsObj.AllowBurnToCD = False
  RightsObj.BeginDate = "#20050101Z#"
  RightsObj.ExpirationDate = "#20051231Z#"
  RightsObj.DisableOnClockRollback = True
    
```

```
' Retrieve the string containing the rights.  
  sRights = RightsObj.GetAllRights()  
  
' Set the rights in the license generator.  
  LicGenObj.Rights = sRights  
  
' Continue the license issuing process.
```

Particolarmente significativo è poi un ultimo esempio, concernente la proprietà «*DeleteOnClockRollback*» dell'oggetto «*WMRMRights*», attraverso cui il sistema controlla «*whether a license must be deleted if the clock is set to an earlier time*». La proprietà ora in esame può essere predisposta nel caso in cui sia stato fissato un termine finale all'esercizio dei diritti acquistati sull'opera in distribuzione.

Secondo la spiegazione della Microsoft, illustrata sul proprio sito Internet, «*This right deletes the license if the consumer's computer clock is reset to an earlier time. Use this right if the license also specifies an expiration date. By default, licenses are not deleted when the clock is rolled back*». Il codice offerto in via esemplificativa viene trascritto di seguito.

```
' Before you can issue a license, you must specify the consumer's  
' rights and set them in the WMRMLicGen object.  
  
' Declare objects.  
  Dim sRights  
  Dim RightsObj  
  Dim LicGenObj  
  
' Create objects.  
  Set RightsObj = Server.CreateObject("Wmrmobjs.WMRMRights")  
  Set LicGenObj = Server.CreateObject("Wmrmobjs.WMRMLicGen")  
  
' Reset the WMRMRights object.  
  RightsObj.Reset()
```

```
' Specify the rights that will be granted to the consumer.  
  RightsObj.AllowBackupRestore = True  
  RightsObj.BeginDate = "#20050101Z#"  
  RightsObj.ExpirationDate = "#20051231Z#"  
  RightsObj.DeleteOnClockRollback = True  
  
' Retrieve the string containing the rights.  
  sRights = RightsObj.GetAllRights()  
  
' Set the rights in the license generator.  
  LicGenObj.Rights = sRights  
  
' Continue the license issuing process.
```

Da quanto emerso finora si può ricavare un'ulteriore conferma alla tesi, già sviluppata *supra*, della rilevanza negoziale del «codice» (istruzioni logiche) con cui si *predispone* l'architettura del sistema, imponendo regole che sono al contempo auto-eseguibili, costringendo fattualmente il contraente a soggiacere ad un potere di predisposizione che è ben più penetrante rispetto a quello normalmente utilizzato dal fornitore per la scelta unilaterale e l'imposizione delle clausole generali di contratto. Con queste ultime, infatti, si soggiace al potere normativo del contraente economicamente più forte, senza possibilità di opporre modifiche alla situazione giuridica delineatasi nelle dinamiche relazionali tra le parti, a tal punto che sui è reso necessario dapprima il correttivo formale della specifica approvazione per iscritto delle clausole vessatorie di cui all'art. 1341 e 1342 c.c. e, successivamente, il rimedio sostanziale (non formale) della nullità di protezione, a prescindere da qualsivoglia sottoscrizione in forma specifica delle clausole affette da vessatorietà.

La soggezione a tali clausole, tuttavia, non arriva ai livelli di pervasività a cui giunge l'elaborazione del «codice» che, nel *file*, scrive le «condizioni» contrattuali destinate a disciplinare ed a forzare il rapporto intercorrente tra le parti.



L'assetto tecnologico ed il suo impiego in ambito contrattuale reclamano dunque un ulteriore passaggio nella tutela del consumatore, tale da restituire ancora una volta una adeguata misura di protezione avverso l'assalto al principio di libertà contrattuale che dovrebbe essere garantito anche al contraente meno attrezzato economicamente e tecnologicamente. L'ordinamento deve dunque elaborare nuove forme di tutela, che siano in grado di non abbandonare il consumatore-fruitori dell'opera a sé stesso o alle schiacciati dinamiche del mercato.

Una possibile strada da percorrere potrebbe essere ravvisata in un sistema di controllo preventivo sul «codice», da parte di un soggetto terzo a cui devolvere, con tutte le cautele possibili anche in termini di segretezza, il controllo sulla correttezza del «codice» rispetto alle norme di legge, non solo con riferimento alla materia del diritto d'autore (ivi incluso il controllo sul diritto alla copia privata ed a quelle che fino a poco tempo addietro erano considerate come «libere utilizzazioni», anche con riferimento alle garanzie circa l'effettività del diritto a godere delle opere cadute in pubblico dominio ed acquisite al patrimonio della collettività), ma anche alla materia del diritto dei consumi e del diritto alla protezione dei dati personali, nonché, in ambito contrattuale, con riferimento ai rischi di travalicamento dei confini della giustizia contrattuale, là dove lo squilibrio nei rapporti giuridici (ed economici) diviene significativo.



## CAPITOLO SESTO

### PROSPETTIVE DI TUTELA DEL CONSUMATORE IN RELAZIONE AI POSSIBILI ABUSI CONTRATTUALI

Il potere di «predisposizione», come ci mostra l'indagine sui rilievi contrattuali relativi ai *DRM Systems*, potrebbe generare problemi giuridici non facilmente risolvibili e reclama l'esigenza che vengano predisposte, da parte dell'ordinamento, misure volte ad equilibrare i contrapposti interessi di cui sono portatrici le parti del contratto.

Il consumatore, nell'accedere all'attività contrattuale finora descritta, rimane vistosamente esposto al «potere di predisposizione» del titolare dei diritti d'autore o dei diritti connessi, ovvero da parte del soggetto che controlla la distribuzione delle opere, senza alcuna possibilità di reazione o di effettiva tutela, trovandosi nella tipica situazione di soggezione che appare ben lontana dal principio di libertà contrattuale formalmente garantito alle parti dall'art. 1322, co. 1, c.c.

L'auto-normazione privata, nelle fattispecie che si stanno considerando, si sottrae facilmente ai limiti imposti dalla legge, pur voluti dall'articolo da ultimo citato, allorché il controllo del rapporto contrattuale sia rimesso esclusivamente al predisponente, attraverso gli strumenti di *self-enforcement*, o ad altri strumenti che sottraggono all'altra parte contraente (il consumatore) la propria autonomia contrattuale ed, al contempo, tendono ad escludere o comprimere il controllo giudiziale sul contratto.

Le misure di intervento che l'ordinamento potrebbe prevedere per assicurare l'esercizio equilibrato del potere di «predisposizione» possono consistere:

(i) in un controllo «preventivo» da parte di appositi organismi, eventualmente in sede amministrativa<sup>84</sup>;

(ii) in un controllo «*ex post*» sul contratto, che può andare in due direzioni: da un lato deve considerarsi l'ipotesi di estensione del «diritto di recesso», quale strumento di «controllo» sulla sorte del contratto rimesso all'autonomia del contraente che si trova sottoposto al penetrante potere di predisposizione ed, in tal caso, si considera necessaria l'estensione generalizzata del «diritto di recesso» nella contrattazione telematica ed in

---

<sup>84</sup> Si ripropone il controllo amministrativo ipotizzato per le clausole abusive nei contratti dei consumatori. In una accurata ed appassionata critica all'assenza di sistemi di tutela di ordine sostanziale rispetto ai rischi di prevaricazione del soggetto predisponente le condizioni generali di contratto, già nell'edizione del 1987 la dottrina del Prof. C.M. Bianca ricordava che «Il problema del contratto sostanziale delle condizioni generali è stato affrontato negli ordinamenti dell'Area Occidentale con riforme ispirate a diversi tipi di soluzione, privilegiando ora il controllo amministrativo ora il controllo legislativo ora il controllo giudiziale». Cfr. C.M. BIANCA, *Diritto civile, 3. Il contratto*, Milano, Giuffrè, 1987, p. 371, Quanto al controllo amministrativo, poi, l'A. ha avuto ivi modo di rimarcare che il medesimo «è stato realizzato negli ordinamenti svedese e inglese attraverso la costituzione di speciali organi pubblici (quali il *Consumer Ombudsman* e il *Director General of Fair Trading Office*) ai quali è demandato il compito di sorvegliare l'emanazione delle condizioni generali e, possibilmente, di concordare con gli stessi imprenditori la modifica del testo per renderlo conforme a criteri di equità e ragionevolezza. In mancanza di accordo essi possono deferire ad appositi organi giurisdizionali speciali la decisione sulla abusività delle condizioni generali». Sull'argomento cfr. altresì G. ALPA, *Tendenze evolutive del diritto dei contratti*, in I.G.S. Miscellanea, 2006, n. 6, pp. 55 e ss., ove l'A. riporta le ragioni di fondo che hanno comportato una sua mancata realizzazione nel nostro ordinamento giuridico: «Da un lato, perché è ancora radicata l'idea che la libertà negoziale deve essere limitata il meno possibile, essendo non solo espressione della libertà di iniziativa economica (art. 41 della Costituzione), ma, come qualcuno sostiene, anche della libera esplicazione della personalità (art.2 Cost.); dall'altro lato, perché il mercato ove si esprime la libertà negoziale delle imprese è segmentato: vi compaiono contratti delle banche, delle assicurazioni, delle imprese di trasporto, delle imprese di viaggio, delle imprese produttrici di veicoli, di elettrodomestici, etc.; ciascun settore ha le sue regole, e quindi fa riferimento ad una disciplina amministrativa diversificata». Aggiunge ivi altresì l'A. che «Anche là dove si prevedono controlli sui moduli contrattuali, gli enti preposti alla vigilanza del settore non hanno voluto esercitare pienamente i loro poteri: ad esempio, per i contratti bancari, la Banca d'Italia ha preferito assegnare di fatto il controllo dei modelli contrattuali all'Associazione bancaria italiana (ABI); per i contratti di assicurazioni, l'Istituto di vigilanza (ISVAP) ha preferito affidare questo controllo alla Associazione delle imprese di assicurazione (ANIA). L'unica

quella cibernetica, anche per le ipotesi diverse rispetto a quella relativa ai contratti con i consumatori, salvo eventuali correttivi da inserire come casi di esclusione; dall'altro lato deve invece essere considerata la possibilità offerta dai poteri «discrezionali» di controllo sul contratto affidati all'intervento del giudice, che andrebbero calibrati oculatamente per evitare che l'autonomia privata sia compressa ingiustificatamente e vada ad inibire lo sviluppo delle relazioni sociali, economiche e giuridiche. Un settore di indagine interessante è da valutare concerne le clausole di

---

eccezione è costituita dai contratti conclusi dalle società di intermediazione mobiliare (SIM), per i quali la Commissione per le società e la borsa (CONSOB) ha stabilito non tanto un controllo amministrativo, quanto regole relative alla trasparenza, ai contenuti, alle modalità di formazione con regolamenti appositi, che hanno valore di norme sub-primarie. Le regole di trasparenza del contratto bancario sono ora contenute nel testo unico bancario del 1993: esse operano come regole di carattere generale a cui si debbono uniformare le banche [*n.d.a.*: più recentemente su tale ultimo tema sono intervenuti il CICR, con propria delibera del 4 marzo 2003, ed il Governatore della Banca d'Italia, con provvedimento attuativo del 25 luglio 2003, a commento dei quali si veda G. ALPA, *Note sulla trasparenza delle operazioni e dei servizi bancari e finanziari*, in *Contratti*, 2003, n. 11, pp. 1045 e ss.]. Un controllo per così dire indiretto è stato invece effettuato dalla Autorità per la tutela della concorrenza e del mercato (c.d. Autorità *antitrust*). Con l'avvento delle misure tecnologiche di protezione poste a base del funzionamento dei sistemi di negoziazione e gestione dei diritti sulle opere digitali (DRM) ci sembra che la situazione debba essere riconsiderata, in quanto è il sistema stesso a porsi in contrasto con il principio di autonomia negoziale, prevaricando la libertà negoziale del contraente. Il controllo *ex ante* si giustifica, poi, sulla base di considerazioni che attengono anche a giudizi ulteriori, connessi alle esigenze di insopprimibile tutela dei diritti fondamentali della persona (come, ad esempio, per l'esigenza di protezione dei dati personali dell'utilizzatore, cfr. prosieguo), nonché F. BRAVO, *Agenti software, attività negoziale e protezione dei dati personali. Il possibile ruolo del Garante*, cit., pp. 201 ss. Al riguardo si era già suggerita, *ivi*, l'istituzione di un pubblico registro dei codici sorgenti dei software con tecnologia ad agenti presso il Garante per la protezione dei dati personali, facendo leva sul dettato normativo di cui al combinato disposto degli artt. 14, co. 2, e 17 del Codice in materia di protezione dei dati personali, ove si riconosce la necessità della «*verifica preliminare all'inizio del trattamento*» per «*determinate categorie di titolari o di trattamenti*» a cui sono sicuramente riconducibili quelli in parola, che presentano, per definizione, «rischi specifici». Al riguardo si consideri ancora una volta, infatti, che l'art. 17 del Codice, rubricato «*Trattamento che presenta rischi specifici*», è espressamente fatto oggetto di rinvio proprio dall'art. 14, co. 2, del Codice, che, com'è noto, è dedicato alle fattispecie in cui le «determinazioni», adottate in occasione della conclusione o dell'esecuzione del contratto, siano fondate su un trattamento automatizzato di dati personali volto a definire il profilo

*hardship* e di *gross disparity*, in cui l'intervento del giudice sul contratto diviene ammissibile per eliminare lo squilibrio eccessivo tra le posizioni contrattuali che il libero mercato ha determinato <sup>85</sup>.

---

o la personalità dell'interessato. La necessità del controllo preventivo per l'utilizzo di tecnologie capaci di prendere decisioni automatizzate in ambito contrattuale, sia nella fase perfezionativa che in quella esecutiva, lascia ipotizzare che, con il progressivo diffondersi di tali tecnologie, si debba ricorrere all'istituzione di un organismo *ad hoc*, deputato al controllo preventivo di quelle tecnologie che sono capaci di porre in essere, in autonomia rispetto al suo utilizzatore, attività relazionale intersoggettiva. Il controllo, attualmente previsto a livello normativo, sì, in materia contrattuale, ma per finalità di protezione dei dati personali, può essere immaginato volto, in futuro, alla verifica della rispondenza delle nuove tecnologie ai dettami del diritto, dato che tale corrispondenza non è così scontata come sembra, né facilmente intuibile o dimostrabile da parte del soggetto interessato o del soggetto contraente che si relaziona con lo strumento tecnologico relazionale. Ritorna alla ribalta, a ben vedere, anche il tema già esplorato in occasione del dibattito sull'opportunità del controllo «amministrativo» preventivo sulla clausolazione abusiva nei contratti conclusi con i consumatori, ma in questo caso l'opportunità del sindacato preventivo andrebbe apprezzato sia nel senso di una maggior ampiezza, potendosi estendere a diversi profili di illiceità (e non solamente al giudizio sulla vessatorietà, e dunque sulla «inefficacia», delle clausole contrattuali), sia nel senso di un diverso e più articolato presupposto giustificativo, in quanto richiesto dalle necessità di tutela imposte dall'avvento di particolari tecnologie «relazionali», che entrano in contatto con soggetti diversi dal loro diretto utilizzatore, e che presentano specifici rischi, di fronte ai quali l'utilizzatore non è in grado di opporre alcun contrasto. Si noti, comunque, che l'impatto sulla libertà negoziale non è da valutare con lo stesso rigore di quello prevalso in ordine alla discussione sul controllo amministrativo della vessatorietà delle clausole nei contratti con i consumatori, giacché il controllo del codice sorgente è volto a valutare non i contenuti di un testo negoziale, bensì la rispondenza delle tecnologie al sistema giuridico delineato nell'ordinamento a cui, di volta in volta, ci si riferisce. Sul tema v'è chi non ha mancato di rilevare come «il fatto che la norma tecnica sia venuta a costituire la regola della comunità di utenti fondata sulla Rete, se da una parte permette di rispondere con la necessaria rapidità alle sollecitazioni derivanti dalla applicazione delle nuove tecnologie, dall'altra profila scenari articolati e a volte contraddittori, da cui discendono complessi problemi di natura giuridica (...). In tale scenario, appare evidente la necessità di valutare *cum grano salis* l'idoneità della regola

## CAPITOLO SETTIMO

### DRM E CLAUSOLE ABUSIVE

La disciplina relative alle clausole abusive introduce strumenti di tutela formali, con l'art. 1341 e 1342 c.c., e sostanziali, con gli artt. 33 e ss. del Codice del consumo, ma non è idonea a fronteggiare la possibile prevaricazione imposta fattualmente agendo sulla configurazione degli strumenti tecnologici di protezione.

Con specifico riferimento al tema della clausolazione abusiva nei contratti con consumatori, è noto il principio secondo cui «(...) si considerano vessatorie le clausole che, malgrado la buona fede, determinano a carico del consumatore un significativo squilibrio dei diritti e degli obblighi derivanti dal contratto»<sup>86</sup>.

L'attenzione della formula legislativa è rivolta, si noti, a correggere gli effetti di una alterazione significativa della ripartizione tra diritti ed obblighi che ciascuna parte vanta o è tenuta ad adempiere nei confronti dell'altra in forza del contratto. Si dice comunemente, al riguardo, che il significativo squilibrio deve attenere agli aspetti normativi del negozio posto in essere e non a quelli economici. Ebbene, come chiarito nel discorso che precede, le misure tecnologiche usate nei *DRM System* mirano proprio alla negoziazione ed alla gestione dei «diritti» sulle opere digitali, i quali, nella parte in cui oggetto di restrizione, divengono al

---

tecnica a sovrapporsi alla norma giuridica (...). Cfr. L. MARINI, *Il commercio elettronico. Profili di diritto comunitario*, Padova, Cedam, 2000, XI.

<sup>85</sup> Cfr., sulla clausola di *hardship*, M.J. BONELLI, *I Principi UNIDROIT nella pratica. Casistica e bibliografia riguardanti i Principi UNIDROIT dei contratti commerciali internazionali*, Milano, Giuffrè, 2002, pp. 309 ss.; G. ALPA, *Corso di diritto contrattuale*, cit., pp. 559 ss.

<sup>86</sup> Cfr. art. 33, co. 1, del Codice del consumo. Per un commentario al Codice del consumo cfr. G. ALPA-L. ROSSI CARLEO (a cura di), *Codice del consumo. Commentario*, Napoli, Esi, 2005; AA.VV., *Codice del consumo. Commentario al D.Lgs. 6 settembre 2005, n. 206*, Milano, Giuffrè, 2006; M. DONA, *Il codice del consumo Regole e significati*, Torino, Giappichelli, 2005; E.M. TRIPODI-E. BATTELLI, *Codice del consumo*, Milano, Ipsosa, 2006.

contempo anche obblighi per il consumatore, secondo l'ipostazione antagonista e complementare tra posizioni giuridiche soggettive attive e passive. Basti pensare, a mero titolo di esempio, come il diritto per l'utilizzatore di effettuare un numero di sette riproduzioni si sostanzia anche nel complementare divieto di effettuare riproduzioni per un numero superiore a quello indicato.

L'insieme dei diritti e degli obblighi sull'opera digitale, previsti dal sistema di distribuzione in parola, unitamente agli ulteriori diritti ed obblighi derivanti dalle altre clausole contrattuali contenute, ad esempio, nelle condizioni generali di contratto, possono essere valutate unitariamente per sindacare se, nella fattispecie concreta, si venga a realizzare uno squilibrio significativo tra le parti.

Le clausole che alterano in modo rilevante l'equilibrato assetto degli interessi a cui l'operazione giuridico-economica tende vanno considerate affette da nullità (di protezione), secondo il disposto dell'art. 36, co. 1, del Codice del consumo, per il quale «Le clausole considerate vessatorie ai sensi degli articoli 33 e 34 sono nulle mentre il contratto rimane valido per il resto».

Vi sarebbe però da ragionare sulle conseguenze relative al verificarsi dell'ipotesi di nullità nei contratti in questione.

Nell'affrontare l'argomento v'è da tener presente che la vessatorietà delle clausole è valutata con riguardo alle singole pattuizioni, siano o meno apposte per iscritto. Chiaro è in tal senso l'art. 35, co. 1, del Codice del consumo, là dove afferma che «Nel caso di contratti di cui tutte le clausole o talune clausole siano proposte al consumatore per iscritto, tali clausole devono sempre essere redatte in modo chiaro e comprensibile». Dalla formula dianzi trascritta si comprende bene come siano soggette al sindacato di vessatorietà anche quelle clausole che siano proposte in forma non scritta, per le quali il requisito espresso di chiarezza e di comprensibilità non sembra richiesto in maniera esplicita. Dall'esame che precede ci si è resi conto di come la gestione dei diritti sulle opere digitali proceda per istruzioni logiche, elaborate in forma linguistica, scritte con un linguaggio informatico (di programmazione o, comune, di *scripting*), secondo una sintassi specifica ed un vocabolario tipico, per giungere ad un risultato che è al contempo dichiarativo ed «attuativo», essendo auto-



eseguibile dal sistema ed impositivo per l'altro contraente, il quale normalmente non può divergere dai margini di operatività imposti dalla norma tecnologica.

Quest'ultima si sovrappone alla regola giuridica e finisce per prevalere.

Qualora lo scenario delineato dalle «istruzioni» inserite nel «codice», elaborato per la gestione dei diritti, si traduca in una situazione di squilibrio significativo degli assetti normativi delineati contrattualmente, si avrà un'ipotesi di nullità che opera di per sé, automaticamente, rendendo *tamquam non esset* la clausola prevaricatrice del rapporto contrattuale e, nel contempo, inefficace giuridicamente proprio perché invalida. Ci si rende ben conto, però, che la clausola affetta da nullità e, dunque, anche inefficace, continua ad operare ed a produrre ugualmente effetti, con un vigore notevole, anche qualora le parti acquistino consapevolezza della nullità e dell'inefficacia *ipso jure* della pattuizione significativamente squilibrante.

Il recesso della norma giuridica di fronte all'operatività ed all'ultrattività della disposizione tecnologica lascia pensare se lo strumento della nullità di protezione, per tali fattispecie, sia sufficiente o meno. A noi sembra di no. In proposito pare di rivivere il clima che si apprezzava in dottrina prima dell'emanazione della direttiva 93/13/CEE sulle clausole abusive nei contratti con i consumatori, ove si reclamava una tutela sostanziale a fronte dell'insufficienza della tutela solamente formale delineata dagli artt. 341 e 1342 c.c.<sup>87</sup>. Ora che la tutela sostanziale è, sul

---

<sup>87</sup> Nella già citata edizione del 1987, il Prof. C.M. Bianca si esprimeva ammonendo che «Il problema di fondo delle condizioni generali di contratto è appunto dato dalla realtà di un fenomeno che attraverso la forma del contratto denuncia un potere di regolamentazione unilaterale dei rapporti d'impresa. Le condizioni generali si rivelano precisamente come lo strumento attraverso il quale si realizza una manipolazione incontrollata dei contratti da parte degli imprenditori. Ai singoli aderenti è preclusa di fatto la possibilità di incidere su una regolamentazione predisposta in via generale al di fuori di ogni garanzia di un equo bilanciamento degli interessi contrapposti. L'ipotesi di una spontanea razionalizzazione dei rapporti trova un riscontro limitato nell'esperienza poiché il potere di una parte di determinare il contenuto del rapporto porta inevitabilmente ad abusare di tale potere. La tutela formale approntata dal nostro codice contro tale abuso è manifestamente inadeguata». L'A., ovviamente, si riferiva allo strumento di protezione meramente formale racchiuso nel precetto che, per l'«efficacia»

piano giuridico, consacrata dalla disciplina resa in attuazione della richiamata direttiva 93/13/CEE, si assiste alla sua insufficienza di fronte all'imperante tecnocrazia, che rende la norma giuridica, anche di natura sostanziale, nettamente sterile di fronte alle «norme» auto-eseguibili imposte dal «codice» informatico, capace di governare i rapporti intersoggettivi e di imporre e gestire le posizioni giuridiche che ruotano attorno alla distribuzione delle opere digitali.

Occorre pertanto che, di fronte al nuovo evolversi del mercato e delle nuove forme di distribuzione commerciale, l'ordinamento giuridico torni a far valere il primato delle scelte giuridiche su quelle tecniche, facendo sì che siano le prime a dover rispettare le seconde, fondate generalmente sulla scelta di valori da realizzare e sulla ponderazione degli interessi da tutelare.

L'abusività o vessatoietà della clausola può essere accertata caso per caso, a prescindere dall'elenco delle clausole presuntivamente abusive contenuto ora agli artt. 33 e 36 del Codice del consumo. In tale elenco non può farsi a meno di osservare, con riguardo al discorso che si sta conducendo, la possibile operatività della presunzione *juris tantum* di

---

della clausola vessatoria, ai sensi dell'art. 1341 e 1342 c.c. si limitava a richiedere la specifica approvazione per iscritto da parte dell'aderente. Visto in una dimensione sociale, l'autorevole dottrina citata aggiunge significativamente come, «Tralasciando il singolo rapporto e considerando invece le condizioni generali come un fenomeno collettivo, e cioè quale regolamento che il predisponente impone unilateralmente alla generalità dei clienti, può cogliersi la dannosità sociale di tale fenomeno. La dannosità sociale è data precisamente dall'approfittamento che trascende il singolo rapporto e si proietta a danno di una generalità di contraenti, assoggettati all'altrui potere regolamentare. L'ordinamento non può rimanere indifferente di fronte al fenomeno delle condizioni generali poiché l'incontrollato potere di manipolazione dei rapporti contrattuali non è causale ed episodico ma caratterizza ormai tutta l'attività imprenditoriale ed esprime una situazione di diseguaglianza socio-economica delle categorie dei consumatori che esige un intervento dello Stato di attuazione del principio costituzionale di eguaglianza sostanziale (art. 3, co. 2, Cost.). Il problema che si pone è allora quello di un controllo sostanziale delle condizioni generali che valga a tutelare gli aderenti contro la regolamentazione abusiva dei rapporti contrattuali, e cioè contro l'abusivo aggravamento della posizione del contraente debole». Cfr. C.M. BIANCA, *Diritto civile, 3. Il contratto*, Milano, Giuffrè, 1987, p. 370, ove viene fatto rinvio, segnatamente, anche alle osservazioni di G. ALPA, *Responsabilità dell'impresa e tutela del consumatore*, Milano, Giuffrè, 1975, p. 515.

vessatorietà della pattuizione contrattuale volta a «prevedere l'estensione dell'adesione del consumatore a clausole che non ha avuto la possibilità di conoscere prima della conclusione del contratto», nonché a «riservare al professionista il potere di accertare la conformità del bene venduto o del servizio prestato a quello previsto nel contratto o conferirgli il diritto esclusivo d'interpretare una clausola qualsiasi del contratto», rispettivamente previste alle lett. l) e p) dell'art. 33 del Codice del consumo.

Ulteriormente significativa è la previsione secondo cui è nulla, *ex art.* 36, co. 2, lett. c), la disposizione contrattuale volta a «prevedere l'adesione del consumatore come estesa a clausole che non ha avuto, di fatto, la possibilità di conoscere prima della conclusione del contratto».

Rimane da superare il problema legato alla soggezione del «consumatore» (così come anche di ogni utente che non abbia il predetto *status*) al potere di predisposizione esercitato mediante realizzazione dell'apparato tecnologico aggrogante, che mina in radice la libertà contrattuale del contraente. Il ricorso a soggetti terzi (es. *Authority*) per rafforzare, sul piano sostanziale e fattuale, le «misure *giuridiche* di protezione» (del consumatore), rese di fatto inermi (e spesso sopraffatte) dalle «misure *tecnologiche* di protezione» (della proprietà intellettuale), potrebbe costituire una forma di tutela sostanziale nei mutati scenari tecnologici, già apprezzata in tema di protezione dei dati personali, ove l'Autorità Garante assicura quelle tutela di cui il singolo, da solo o con l'aiuto del sistema giudiziario, non avrebbe altrimenti potuto godere in termini di effettività ed efficacia.

Sotto altro profilo si noti come l'art. 34, co. 3, del Codice del consumo preveda che «Non sono vessatorie le clausole che riproducono disposizioni di legge ovvero che siano riproduttive di disposizioni o attuative di principi contenuti in convenzioni internazionali delle quali siano parti contraenti tutti gli Stati membri dell'Unione europea o l'Unione europea».

V'è da ragionare sull'applicazione del principio ad esame nella fattispecie ad oggetto del discorso che si sta conducendo. Com'è noto, infatti, le modifiche apportate alla legge sul diritto d'autore con il D.Lgs. 09/04/2003 n. 69, di attuazione della direttiva comunitaria 29/2001/CE,

hanno introdotto l'art. 102-*quater* L.d.A., in forza del quale «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», con la precisazione che «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 l'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».

La norma non consente dunque di ritenere di per sé vessatorie le clausole che prevedano l'applicazione delle misure tecnologiche di protezione, nel senso sopra specificato. Da ciò, tuttavia, non può farsene derivare, si noti bene, la liceità e la non vessatorietà di qualunque utilizzo o configurazione delle misure in parola. Infatti, la dichiarazione legislativa di liceità delle misure tecnologiche a protezione delle opere su cui insistono i diritti tutelati dalla legge sul diritto d'autore non equivale a far presumere sempre lecito e non vessatorio l'utilizzo delle stesse nelle dinamiche contrattuali.

L'operatività di tali accorgimenti tecnologici, a ben vedere, dipende dalle modalità di configurazione e di applicazione scelte dal predisponente, ovvero da chi se ne serve nella distribuzione delle opere. Nell'ambito degli ampi margini di manovra con cui vengono attuate le misure tecnologiche, potrebbe ben accadere, nella prassi, che gli strumenti di protezione siano usati per imporre uno squilibrio significativo nei diritti e negli obblighi tra le parti, a dispetto dei limiti di liceità fissati in altre clausole contrattuali o da una fonte legislativa.

Si pensi alle istruzioni con cui si fa dipendere l'esercizio dei diritti concessi in licenza (e dunque la fruizione dell'opera) alla corretta impostazione dell'orologio di sistema, revocando la licenza (o sospendendo la medesima) qualora il predetto orologio sia stato modificato riportando indietro i parametri temporali.

La misura potrebbe essere eccessiva e sproporzionata, in quanto farebbe perdere ogni diritto alla fruizione dell'opera nonostante il periodo temporale dedotto in contratto (fino alla c.d. «*Expiration Date*») debba ritenersi non ancor terminato, a prescindere dalla modifica dell'orologio di sistema. La vessatorietà della clausola, impostata con le istruzioni sopra riportate in via esemplificativa, potrebbe essere ritenuta vessatoria giacché vale a sbilanciare in maniera significativa i diritti e gli obblighi della parti contraenti, dal momento che verrebbe precluso al consumatore l'esercizio dei diritti per i quali ha pattuito ed erogato un compenso, anche prima dello spirare del termine finale, senza considerare le restrizioni in ordine alla possibilità di modifica dei parametri temporali, anche per finalità diverse rispetto ad ogni intento elusivo ovvero prima che l'intento elusivo eventualmente sussistente possa effettivamente contravvenire alla licenza ancora pendente.

Pur essendo la dedotta vessatorietà della clausola sanzionata con la nullità di protezione, la clausola continuerebbe tuttavia a produrre effetti inconseguenza del potere di predisposizione operante sul piano tecnologico, che rende la sanzione legale di nullità del tutto soccombente rispetto alla norma tecnologica che ne reclama l'efficacia.

Di fronte a tali nuovi scenari occorre ragionare su come incrementare i livelli di protezione del consumatore di fronte ai rischi di prevaricazione condotti tramite gli strumenti tecnologici e pare di poter ravvisare una strada percorribile nel controllo amministrativo delle «clausole» che regolano il funzionamento del sistema di negoziazione e di gestione dei diritti sulle opere digitali, similmente a quanto avviene nell'esperienza giuridica svedese ed inglese con riguardo al controllo sulla vessatorietà delle clausole presenti nelle condizioni generali di contratto. Con riferimento ai sistemi di DRM, a maggior ragione per quelli che facciano uso di *agenti software*, c'è da auspicarsi che si giunga ad un controllo sui contenuti del «codice», al fine di assestare la norma tecnologica entro i confini di quella giuridica.



## CAPITOLO OTTAVO

### DRM E CONTROLLO IN VIA AMMINISTRATIVA

#### 1. *Inadeguatezza del registro dei programmi per elaboratore presso la SIAE*

In relazione alle esigenze di verifica del «codice sorgente», è appena il caso di ricordare come sia del tutto insufficiente il registro pubblico speciale, non obbligatorio, per i programmi per elaboratore, istituito a seguito della attuazione in Italia della direttiva sulla tutela giuridica del *software*, avvenuta attraverso la novellazione dell'art. 103 della legge sul diritto d'autore, in forza delle disposizioni contenute nel d.lgs. 518/1992<sup>88</sup>.

Il regolamento concernente il sopra menzionato registro, emanato con Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 3 gennaio 1994 n. 244, prevede all'art. 2 che la registrazione sia effettuata mediante presentazione alla SIAE, ad opera «dell'autore, o di altro titolare dei diritti esclusivi, di un esemplare del programma da registrare accompagnato da una descrizione del programma stesso comprendente ogni utile elemento per la sua identificazione (...)».

Per la descrizione del *software* da registrare la SIAE richiede, mediante apposito modulo (Mod.349), che vengano precisate le seguenti informazioni:

(i) il «tipo» di programma (se «applicativo» o «di base»);

---

<sup>88</sup> Sul registro speciale per i programmi per elaboratore si veda il recente contributo di S. ERCOLANI, *Il diritto d'autore e i diritti connessi*, cit., pp. 423 ss., a cui *amplius* si rimanda. Precisa ivi l'A. che «Tale istituzione, prevista dalla legge di delega 19 dicembre 1992 n. 489, non era dettata dalle disposizioni della direttiva sulla tutela giuridica dei programmi per elaboratore, di cui il citato decreto costituisce la trasposizione, ma fa capo ad una autonoma scelta di politica legislativa italiana nella predisposizione di strumenti amministrativi per la pubblicità di specifici tipi di opere o materiali protetti».

(ii) il «genere» (tra i quali sono indicati i seguenti: «1. scrittura»; «2. compilatore»; «3. utilità»; «4. giochi»; «5. database»; «6. comunicazione»; «7. musicale»; «8. integrato»; «9. grafica»; «10. statistico/matematico»; «11. foglio elettronico»; «12. management»; salvo altri genere da precisare a cura del richiedente la registrazione);

(iii) l'«hardware» destinato ad ospitare il programma;

(iv) il «sistema operativo» sul quale il programma dovrà essere installato per il suo utilizzo;

(v) l'«ambiente operativo» in cui il programma è destinato ad operare;

(vi) il «linguaggio» utilizzato per scrivere il programma;

(vii) la «destinazione» del programma (se destinato, cioè, «alla messa in circolazione», «al commercio al dettaglio», ovvero «ad utenti particolari»);

(viii) la «descrizione sintetica» del programma (con indicazione delle funzioni che il *software* è destinato ad assolvere e svolgere).

Altresì occorre che la sopra riferita descrizione sia accompagnata, al momento della registrazione presso la SIAE, da una dichiarazione con cui il richiedente fornisce determinate indicazioni concernenti il programma da registrare, quali:

(i) il titolo del programma;

(ii) il nome dell'autore (o il suo pseudonimo) e la sua nazionalità <sup>89</sup>;

(iii) il nome ed il domicilio di chi, quale titolare dei diritti esclusivi di utilizzazione economica, ha pubblicato il programma e ne chiede la registrazione;

(iv) la data ed il luogo di pubblicazione del programma, ossia del primo atto di esercizio dei diritti esclusivi vantati sul programma medesimo.

Si tenga presente che, ai sensi dell'art. 2, co. 3, del DPCM 3 gennaio 1994 n. 244, l'«esemplare del programma» da presentare alla SIAE per la registrazione non è costituito dal codice sorgente, bensì da una «riproduzione del programma su supporto ottico o su altro supporto (...)» che soddisfi le caratteristiche di immutabilità, stabilità e compattezza, secondo l'apprezzamento della stessa SIAE.

<sup>89</sup> Per ciò che concerne i dati da indicare nel registro speciale, è stato precisato in dottrina che «Quando l'autore non risulti nemmeno sul programma in circolazione, la registrazione può non riportare il nome dell'autore, nel qual caso il programma è considerato anonimo». Cfr. S. ERCOLANI, *op. cit.*, p. 424.



Nel pubblico registro speciale, tenuto con mezzi e strumenti informatici in forza dell'art. 1 del cit. decreto, vengono inseriti i dati contenuti nella predetta dichiarazione, con conservazione negli archivi della SIAE, previa apposizione del numero progressivo e della data di registrazione, dell'esemplare del *software* unitamente alla documentazione presentata <sup>90</sup>.

La pubblicità del registro speciale per i programmi per elaboratore, tuttavia, concerne le dichiarazioni e i documenti allegati, nei confronti dei quali chiunque, *ex art. 7 DPCM cit.*, «può prendere visione e ottenere, per certificato, notizia delle registrazioni e delle annotazioni che si trovano nel registro, nonché copia delle dichiarazioni e dei documenti allegati». Per espresso dettato normativo di cui all'art. 7 ult. cit. non è pubblico, invece, l'esemplare del programma, che rimane conservato negli archivi della SIAE ma non è visionabile da soggetti terzi. Non è pubblico neanche il codice sorgente, che non viene nemmeno depositato.

Si noti come tale registro speciale assolva funzioni di pubblicità dichiarativa dei dati in esso riportati, con riguardo all'esistenza del programma ed alla titolarità dei relativi diritti <sup>91</sup>. L'art. 103, co. 5, della legge 633/1941 e ss. mod. ed integr. precisa, al riguardo, che «La registrazione fa fede, sino a prova contraria, dell'esistenza dell'opera e del fatto della sua pubblicazione (...)».

Il predetto registro, dunque, non risponde alle finalità di controllo suggerire nel presente elaborato, con riferimento alla necessità di una tutela sostanziale incentrata sulla verifica preliminare del «codice» necessario per il funzionamento dei *DRM Systems* utilizzati per la negoziazione e gestione dei diritti sulle opere digitali, siano o no basati su tecnologie ad agenti <sup>92</sup>.

<sup>90</sup> Cfr. art. 3 del DPCM 3 gennaio 1994 n. 244.

<sup>91</sup> S. ERCOLANI, *op. cit.*, p. 423.

<sup>92</sup> Come già rilevato anche in altra sede, il controllo preventivo sul «codice» potrebbe ipotizzarsi, più in generale, anche per l'impiego dei sistemi di negoziazione automatica basati su agenti software. L'assunto, replicabile anche con riguardo al funzionamento dei sistemi di DRM, muove dal presupposto che, con proprio provvedimento generale, il Garante per la protezione dei dati personali può dettare le regole per esercitare sul «codice sorgente» il preventivo controllo di cui all'art. 17, co. 2, del Codice in materia di protezione dei dati personali (ove espressamente si parla di «*verifica preliminare all'inizio del trattamento*»). Occorre un *quid pluris*, rispetto alla tutela attualmente prevista, che ben

2. (segue): *La possibile istituzione del registro dei codici sorgenti per il controllo amministrativo delle misure tecnologiche di protezione*

Avendo riguardo alle specifiche finalità di tutela che si vogliono perseguire, le modalità di registrazione dovrebbero contemplare, come già riferito, il deposito in chiaro del codice sorgente («codice») presso l'organismo o l'*Authority* a cui si potranno auspicabilmente demandare le funzioni di controllo in sede amministrativa della liceità e non abusività degli strumenti tecnologici predisposti per la gestione dei diritti sulle opere digitali.

Al fine di garantire anche la segretezza del codice sorgente, connesse alle necessità di assicurare i diritti di sfruttamento patrimoniale consentiti dalla normativa sul diritto d'autore, e tutelare in tal modo le esigenze di sviluppo industriale in questo delicato settore, potrebbe imporsi la necessità che il codice sorgente venga conservato con le massime misure di sicurezza possibili, ivi incluso l'uso della crittografia asimmetrica da parte del custode del registro, nonché il controllo ed il monitoraggio degli accessi al registro, anche nei riguardi del personale autorizzato<sup>93</sup>.

Affinché il deposito del codice sorgente possa essere di utilità, occorre che ci si avvalga di particolari esperti in materia, capaci di coniugare una elevata competenza sia nel campo della programmazione informatica che in campo giuridico e che siano, pertanto, in grado di decifrare le righe di comando del codice sorgente per tali particolari programmi, intrinsecamente connotati dalla causazione di «rischi specifici», e di verificare, al contempo, le implicazioni giuridiche che le medesime presentano, nonché la loro rispondenza alle norme imperative,

---

potrebbe essere costituito da un registro obbligatorio per i programmi per elaboratore realizzati con tecnologia ad agenti o con altre tecnologie di intelligenza artificiale volti a generare determinazioni automatizzate, in particolare in ambito contrattuale (ma anche in altri settori, ivi incluso quello giudiziale ed amministrativo), in forza di una previa profilazione dell'interessato o a seguito della definizione della sua personalità. Cfr. F. BRAVO, *Agenti software, attività negoziale e protezione dei dati personali. Il possibile ruolo del Garante*, cit., pp. 201 ss. Si noti come la tutela potrebbe essere estesa anche ai sistemi di DRM che non ricorrano alla tecnologia ad agenti.

<sup>93</sup> In tal modo verrebbero garantite, rispettivamente, la non consultabilità del codice sorgente per i soggetti non espressamente autorizzati ed, in ogni caso, la verificabilità degli accessi al fine di accertare eventuali responsabilità.

soprattutto se confliggenti con diritti fondamentali della persona o con altri interessi meritevoli di tutela, con specifico riguardo al controllo volto ad impedire gli eccessivi squilibri contrattuali conseguenti all'introduzione di clausole abusive (ora espresse anche dal «codice»), sanzionate con la nullità di protezione.

Si pone, però, il problema della leggibilità (ed intellegibilità) del codice sorgente, atteso che per programmi di una particolare complessità il codice potrebbe essere difficilmente interpretabile anche da parte degli specialisti di settore.

Si impone dunque, per l'istituzione dell'ipotizzato registro, che si forniscano regole determinate per la scrittura del codice sorgente, fino anche a sanzionare il mancato rispetto di tali regole con la irricevibilità della domanda di registrazione e con un conseguente divieto di messa in circolazione del *software* non registrato ovvero delle misure tecnologiche di protezione.

Viceversa, nel caso in cui la «verifica preliminare» del codice sorgente offerto in chiaro faccia emergere una «prevaricazione» delle regole giuridiche ad opera del *software* o, comunque, del sistema di DRM contenente la misura tecnologica di protezione, potrebbe ipotizzarsi che l'*Authority* deputata al controllo imponga la correzione del codice o, in alternativa, una preclusione in ordine alla sua messa in circolazione o al suo utilizzo nei sistemi di distribuzione e commercializzazione.

### 3 (segue): *Intelligibilità e leggibilità del «codice». Programmazione strutturata e «literate programming»*

È noto che il linguaggio naturale non può essere usato per dialogare direttamente con un elaboratore, eccettuate le ipotesi in cui ci si trovi di fronte a programmi complessi sviluppati per consentire all'elaboratore di simulare una comprensione del linguaggio naturale<sup>94</sup>. Efficacemente si è detto che «La necessità di usare linguaggi di programmazione rappresenta il limite fondamentale dell'interazione tra l'uomo e l'elaboratore: non è

---

<sup>94</sup> G. SARTOR, *Linguaggio giuridico e linguaggi di programmazione*, Bologna, Clueb, 1992, p. 16, alla cui intera opera si rinvia per una esaustiva trattazione dell'argomento.

possibile comunicare con l'elaboratore usando tutta la ricchezza del linguaggio naturale»<sup>95</sup>. Si impone, pertanto, il ricorso ai c.d. «linguaggi di programmazione», ossia a quei linguaggi formali nei quali «Ogni espressione (...) (ogni forma, cioè ogni struttura sintattica) ha un significato univocamente determinato, cui corrispondono determinate operazioni del sistema di elaborazione. Solo i linguaggi formali consentono una comprensione reciproca, non equivoca, tra uomo e elaboratore. L'uomo attribuisce alle espressioni di tali linguaggi il preciso significato determinato dalle regole che definiscono la c.d. semantica operativa del linguaggio, cioè il modo in cui le espressioni sono destinate ad essere interpretate (trattate) dall'elaboratore. L'elaboratore, da parte sua, manipola quelle espressioni esattamente in conformità a dette regole (...)»<sup>96</sup>.

Proporzionalmente alla complessità del *software*, nasce l'esigenza di strutturare la programmazione al fine di rendere il programma più rigoroso, comprensibile e comunicabile<sup>97</sup>. Ai fini del discorso che si sta portando avanti nel presente scritto, è utile ricordare quanto precisato dalla dottrina citata in altro contesto, la quale, nell'esaminare il rapporto tra linguaggio giuridico e linguaggi di programmazione, ha posto l'accento sull'enorme importanza del ricorso alla c.d. «programmazione strutturata», evidenziando che «Un programma strutturato può essere compreso (e quindi modificato) più facilmente, anche da chi non abbia partecipato allo sviluppo del programma»<sup>98</sup>.

Rielaborando in altro contesto, legato ora al dibattito sull'*open source* e sulla sua contrapposizione con il *software* c.d. «*proprietario*», le riflessioni tempo addietro elaborate sul rapporto tra linguaggio giuridico e linguaggi di programmazione, un'attenta dottrina ha precisato ancora una volta, in una diversa prospettiva, che il codice sorgente di un programma costituisce un «noema»<sup>99</sup>, ossia un «contenuto-di-sapere» che si distingue

<sup>95</sup> G. SARTOR, *Linguaggio giuridico e linguaggi di programmazione*, p. 17.

<sup>96</sup> G. SARTOR, *Linguaggio giuridico e linguaggi di programmazione*, p. 17.

<sup>97</sup> G. SARTOR, *Linguaggio giuridico e linguaggi di programmazione*, p. 51.

<sup>98</sup> G. SARTOR, *Linguaggio giuridico e linguaggi di programmazione*, p. 51.

<sup>99</sup> Il termine «noema» è tratto dalla filosofia di Husserl e ripreso dal filosofo Casteñada, così come evidenzia G. SARTOR, *Proprietà e comunione del sapere informatico*, Bologna, 2004, p. 7 (dattiloscritto gentilmente concesso in lettura dall'A.), e viene da questi impiegato per

dalla mera informazione e diviene informazione *strutturata* in maniera *comprensibile* per l'uomo, facendo sì che costituisca per l'uomo una fonte *accessibile* di sapere<sup>100</sup>.

Il codice sorgente consente, in astratto, l'accesso dell'uomo al sapere che in esso è racchiuso, mostrandosi come un «contenuto-di-sapere» nel quale è dato di cogliere la funzione giustificativa delle istruzioni in cui esso si articola, divenendo accessibile alla mente umana. Infatti, «cogliendo i noemi (le strutture sintattiche o forme, cioè le combinazioni di istruzioni) in cui consiste il codice sorgente, l'esperto informatico è in grado di passare a diversi noemi, cioè alle operazioni in cui consistono le singole istruzioni (la semantica operativa del programma)»<sup>101</sup>, facendo sì che, «a partire dalle operazioni svolte dalle singole istruzioni [del codice sorgente, sia] possibile risalire alle funzioni svolte dalle combinazioni di istruzioni presenti nel programma e quindi alla funzione svolta dall'intero programma»<sup>102</sup>.

Il processo mentale che conduce l'esperto a comprendere i significati e le funzioni del codice sorgente, attraverso la lettura in chiaro delle righe contenenti le istruzioni scritte nel linguaggio di

---

designare «i possibili contenuti mentali», avvertendo che tra i «noemi» possono essere inclusi «tanto le forme (i significanti, cioè le sequenze di parole, di note musicali, di espressioni utilizzabili), quanto i significati associati a tali forme: si tratta pur sempre di oggetti del pensiero, di contenuti che possono essere colti dal nostro pensiero».

<sup>100</sup> Cfr. G. SARTOR, *Proprietà e comunione del sapere informatico*, cit., p. 6, il quale ammonisce che «bisogna distinguere il contenuto-di-sapere dall'informazione intesa in senso più ampio. Per essere sapere, un'informazione deve essere rappresentata in strutture concettuali comprensibili da parte dell'uomo (dati gli strumenti che l'uomo possiede in una certa condizione scientifica e tecnologica)». Nello specifico settore dell'informatica si pensi a quanto già riferito *supra* con riguardo alla c.d. «programmazione strutturata».

<sup>101</sup> G. SARTOR, *Proprietà e comunione del sapere informatico*, cit., p. 8, il quale precisa che «Benché il codice sorgente consenta al lettore esperto di effettuare le attività cognitive appena indicate, non si tratta di cosa semplice o di poco sforzo. Si tratta, al contrario, di compito difficile e fallibile, che non attiene alla deduzione logica, ma piuttosto al processo mentale che Charles Peirce qualificerebbe come *abduzione* (al tentativo di elaborare spiegazioni o giustificazioni di fatti noti). Questa processo mentale può peraltro essere reso più facile, economico e certo mediante la presenza di un'adeguata documentazione, che fornisce la giustificazione del programma e quindi concorre ad accrescere il contenuto di sapere da esso fornito».

programmazione, presenta difficoltà notevoli, soprattutto laddove il programma si mostra complesso ed articolato<sup>103</sup>.

Oltre alla già riferita «programmazione strutturata» è sicuramente di ausilio, in tal senso, la tecnica del c.d. «*literate programming*», elaborata da Donald Knuth, la quale prevede che il codice sorgente sia scritto in maniera tale da presentare, unitamente alle righe contenenti istruzioni da far eseguire all'elaboratore, anche delle righe di testo con finalità e funzioni di commento, destinate ad essere percepite dall'uomo<sup>104</sup>.

Ripercorrendo le parole del suo ideatore, al fine di meglio comprendere il valore e le potenzialità di tale tecnica ai fini della tutela che in questa sede si auspica, va ricordato che «*The past ten years have witnessed substantial improvements in programming methodology. This advance, carried out under the banner "structured programming", has led to programs that are more reliable and easier to comprehend; yet the results are not entirely satisfactory. My purpose in the present paper is to propose another motto that may be appropriate for the next decade, as we attempt to make further progress in the state of the art. I believe that time is ripe for significantly better documentation of programs, and that we can best achieve this by considering programs to be works of literature. Hence, my title: "Literate Programming"*»<sup>105</sup>.

Cambia, dunque, l'approccio mentale nella redazione del «codice sorgente», in quanto, con la tecnica della «programmazione letteraria», il codice sorgente non è diretto esclusivamente a fornire istruzioni eseguibili all'elaboratore, ma, piuttosto, anche a spiegare ad altri esseri umani cosa si vuole che l'elaboratore faccia<sup>106</sup>. In proposito è stato osservato che «A

---

<sup>102</sup> G. SARTOR, *Proprietà e comunione del sapere informatico*, cit., p. 8. Il testo tra parentesi quadre è stato adattato da chi scrive. L'A. aggiunge, ivi, che «In questo modo la conoscenza inclusa nel programma viene arricchita della propria giustificazione (la giustificazione di ogni istruzione o complesso di esse consistendo nel contributo all'operazione svolta nel complesso di istruzioni cui appartiene e in ultima istanza alla funzionalità del programma complessivo)».

<sup>103</sup> G. SARTOR, *Proprietà e comunione del sapere informatico*, cit., p. 8.

<sup>104</sup> Cfr., sul punto, ancora una volta G. SARTOR, *Proprietà e comunione del sapere informatico*, cit., pp. 8 e 9.

<sup>105</sup> D.E. KNUTH, *Literate Programming*, documento reperibile sul sito [www.literateprogramming.com](http://www.literateprogramming.com) (da ultimo consultato in data 7 settembre 2004), p. 1.

<sup>106</sup> Le ispirate parole di D.E. Knuth sono del seguente tenore: «*Let us change our traditional attitude to the construction of programs: Instead of imagining that our main task is to instruct a*

*traditional computer program consists of a text file containing program code. Scattered in amongst the program code are comments which describe the various parts of the code. In literate programming the emphasis is reversed. Instead of writing code containing documentation, the literate programmer writes documentation containing code. No longer does the English commentary injected into a program have to be hidden in comment delimiters at the top of the file, or under procedure headings, or at the end of lines. Instead, it is wrenched into the daylight and made the main focus. The "program" then becomes primarily a document directed at humans, with the code being herded between "code delimiters" from where it can be extracted and shuffled out sideways to the language system by literate programming tools. The effect of this simple shift of emphasis can be so profound as to change one's whole approach to programming. Under the literate programming paradigm, the central activity of programming becomes that of conveying meaning to other intelligent beings rather than merely convincing the computer to behave in a particular way. It is the difference between performing and exposing a magic trick»<sup>107</sup>.*

Ad ogni modo, l'uso della programmazione letteraria non ostacola il funzionamento del *software*. Infatti, «*The basic idea of literate programming is to take a fundamentally different starting point for the presentation of programs to human readers, without any direct effect on the program as seen by the computer. Rather than to present the program in the form in which it will be compiled (or executed), and to intercalate comments to help humans understand what is going on (and which the compiler will kindly ignore), the presentation focuses on explaining to humans the design and construction of the program, while pieces of actual program code are inserted to make the description precise and to tell the computer what it should do. (...) For reasons of maintainability it is essential however that the program description defines the actual program text; if this were defined in a separate source document, then inconsistencies would be almost impossible to prevent. If programs are written in a way*

---

*computer what to do, let us concentrate rather on explaining to human beings what we want a computer to do». D.E. KNUTH, *Literate Programming*, cit., p. 1. Prosegue l'A. precisando che «The practioner of literate programming can be regarded as an essayist, whose main concern is with exposition and excellent of style. Such an author, with thesaurus in hand, chooses the names of variables carefully and explains what each variable means. He or she strives for a program that is comprehensible because its concepts have been introduced in an order that is best for human understanding, using a mixture of formal and informal methods that reinforce each other».*

<sup>107</sup> R. WILLIAMS, *FunnelWeb Tutorial Manual*, documento reperibile sul sito [www.literateprogramming.com](http://www.literateprogramming.com) (da ultimo consultato in data 7 settembre 2004), p. 4.

*that concentrates on explaining their design to human readers, the they can be considered as works of (technical) literature; it is for reason that Knuth has named this style of software construction and description “literate programming”»<sup>108</sup>.*

Le finalità di *moral suasion* in ordine ad una migliore redazione dei programmi informatici sono da anni l’obiettivo di Knuth, il quale, ironizzando sulla scelta dell’espressione dal medesimo coniata, ha rivelato l’effetto che ha inteso perseguire con l’applicazione delle proprie teorie, affermando: «*I must confess that there may also be a bit of malice in my choice of a title. During the 1970s I was coerced like everybody else into adopting the ideas of structured programming, because I couldn’t bear to be found guilty of writing unstructured programs. Now I have a chance to get even. By coining the phrase “literate programming”, I am imposing a moral commitment on everyone who hears the term; surely nobody wants to admit writing an illiterate program»<sup>109</sup>.*

La metodologia predicata da Knuth può essere però piegata in favore di una moralizzazione diversa e più penetrante, volta ad evitare l’abuso della tecnologia ai danni delle posizioni giuridiche che l’ordinamento intende salvaguardare; ma la moralizzazione può divenire precetto, laddove si colga l’opportunità dell’introduzione di un regime sostanziale di tutela, incentrato sul controllo preventivo del codice, da realizzare in via amministrativa<sup>110</sup>.

---

<sup>108</sup> M. VAN LEEUWEN, *Requirements for Literate Programming*, in *CWEBx Manual*, documento reperibile sul sito [www.literateprogramming.com](http://www.literateprogramming.com) (da ultimo consultato in data 7 settembre 2004), pp. 3 e 4.

<sup>109</sup> D.E. KNUTH, *Literate Programming*, cit., p. 1.

<sup>110</sup> Tale opportunità è peraltro già offerta dalle recenti disposizioni legislative contenute nell’attuale sistema normativo dettato in materia di protezione dei dati personali, con i chiari riferimenti contenuti negli artt. 14 e 17 del D.Lgs. 196/2003. Sul punto cfr F. BRAVO, *Agenti software, attività negoziale e protezione dei dati personali. Il possibile ruolo del Garante*, cit., pp. 201 ss., a cui *amplius* si rinvia.



## CAPITOLO NONO

### DRM E CONTRATTI A DISTANZA

Con la riformulazione dell'intera disciplina concernente i rapporti relativi al settore dei consumi, avvenuta con la recente emanazione del D.Lgs. 206/2005 (c.d. Codice del consumo), sono stati solo parzialmente risolti i problemi relativi alla possibile sovrapposizione tra la disciplina sui *contratti negoziati fuori dei locali commerciali* (artt. 45 ss.) e quella sui *contratti a distanza* (art. 50 ss.).

Con riguardo alla fattispecie considerata nella presente ricerca, la possibile applicazione della disciplina sui contratti negoziati fuori dei locali commerciali si ha in forza dell'art. 45, co. 1, lett. c), del Codice del consumo, che prende in considerazione «i contratti tra un professionista ed un consumatore, riguardanti la fornitura di beni o la prestazione di servizi, *in qualunque forma conclusi*, stipulati (...) per *corrispondenza o*, comunque, *in base ad un catalogo* che il consumatore ha avuto modo di *consultare senza la presenza del professionista*».

Nell'ipotesi di distribuzione *business to consumer* mediante sistemi di DRM, infatti, il catalogo delle opere da consultare *on line* è solitamente lo strumento principe per la veicolazione dell'offerta e per l'avvio della negoziazione dei diritti o del procedimento per l'acquisizione delle licenze.

Al contempo, nel caso della distribuzione di opere secondo le modalità considerate nel presente lavoro, trova applicazione sicura anche la disciplina sui contratti a distanza, prevista dagli artt. 50 ss. Codice del consumo, che si riferisce ai contratti «aventi per oggetto beni o servizi stipulato tra un professionista e un consumatore nell'ambito di un sistema di vendita o di prestazione di servizi a distanza organizzato dal professionista che, per tale contratto, impiega esclusivamente una o più tecniche di comunicazione a distanza fino alla conclusione del contratto, compresa la conclusione del contratto stesso». Il sistema di DRM

utilizzato per la distribuzione *on line* delle opere digitali, con riferimento alla negoziazione ed alla gestione dei diritti, può infatti essere considerato rispondente alla definizione legislativa di «tecnica di comunicazione a distanza», intesa come «qualunque mezzo che, senza la presenza fisica e simultanea del professionista e del consumatore, possa impiegarsi per la conclusione del contratto tra le dette parti». Al di là del momento perfezionativo, il sistema di distribuzione si rende proattivo là dove persiste nel controllo tecnologico dei diritti concessi in licenza, rendendo effettiva la norma tecnologica, anche a costo di possibili conflitti con quella giuridica.

Tra le due discipline viene ripetuto il criterio selettivo già contemplato nelle disposizioni transitorie di cui al D.Lgs. 185/99, ora confluito con modificazioni nel Codice del consumo: trova applicazione le norme sui contratti a distanza, se più favorevoli.

L'individuazione della norma applicabile, prima ancora che sull'indagine circa l'eventuale a maggior convenienza dell'una rispetto all'altra in relazione alla fattispecie concreta, dovrebbe concentrarsi sui casi di esclusione, dovendosi avere presente che l'art. 46, co. 2, del Codice del consumo esclude espressamente dall'applicazione della disciplina sui contratti conclusi fuori dei locali commerciali «i contratti aventi ad oggetto la fornitura di beni o la prestazione di servizi per i quali il corrispettivo globale che deve essere pagato da parte del consumatore non supera l'importo di 26 euro, comprensivo di oneri fiscali ed al netto di eventuali spese accessorie che risultino specificamente individuate nella nota d'ordine o nel catalogo o altro documento illustrativo, con indicazione della relativa causale. Si applicano comunque le disposizioni della presente sezione nel caso di più contratti stipulati contestualmente tra le medesime parti, qualora l'entità del corrispettivo globale, indipendentemente dall'importo dei singoli contratti, superi l'importo di 26 euro».

Nella distribuzione B2C delle opere digitali, ad esempio con riferimento alle opere musicali, l'acquisto dei diritti di riproduzione senza limiti temporali di intero *album* trova normalmente un corrispettivo in 9,90 euro, mentre l'acquisto dei diritti di riproduzione senza limiti temporali di una sola traccia è valutata, mediamente, 0,90 euro. Singoli acquisti vertenti

su un *album* o su singole tracce di un *album*, pertanto, si pongono sicuramente al di fuori della disciplina in esame, sempreché il corrispettivo pagato è al di sotto dell'importo di 26 euro. La disciplina torna a concorrere con quella sulle vendite a distanza ove, ad esempio, l'operazione coinvolga contestualmente tre album, in modo da superare, nell'importo complessivo, il limite di spesa che rende applicabile la disciplina in questione.

Dal criterio economico prescinde, invece, la disciplina sui contratti a distanza, in relazione alla quale le ipotesi di esclusione attengono a criteri selettivi che prendono in considerazione l'oggetto del contratto e non l'entità economica delle prestazioni. Un'ipotesi di esclusione che merita commento, con riguardo alle fattispecie di nostro interesse, è quella contemplata nell'art. 51, co. 1, lett. b), del Codice del consumo, da cui emerge la chiara esclusione per i contratti «conclusi tramite distributori automatici o locali commerciali automatizzati». V'è infatti da osservare che i *DRM Systems* sono intesi, per ciò che attiene il profilo della distribuzione delle opere, come sistemi automatici per la negoziazione e la gestione dei diritti sulle opere digitali, per cui vi sarebbe da ragionare se debbano o meno essere compresi nell'eccezione dianzi richiamata. Il contesto normativo in cui la norma si inserisce, per la verità, sembra possa far propendere per una soluzione negativa, giacché solitamente i «distributori automatici», come si evince anche dall'accostamento ai «locali commerciali automatizzati» contenuto nella medesima formula legislativa, vengono individuati in quelle postazioni-chiosco in cui, a fronte del pagamento, si selezionano e si prelevano beni attraverso un meccanismo in parte elettronico ed in parte meccanico.

Le tecniche di distribuzione si stanno evolvendo, a tal punto che nulla vieta di utilizzare chioschi-informatici per effettuare una distribuzione automatica di «beni» in forma elettronica, con difficoltà interpretative circa l'applicabilità o meno della disciplina, soprattutto nell'ipotesi in cui per la conclusione del contratto e per la sua esecuzione il «chiosco-informatico» si connette telematicamente ad un *server* centrale, di modo che il terminale sia utilizzato solamente come *client*, attraverso cui l'utente «dialoga» con l'elaboratore centrale collegato in modalità remota.

L'eccezione in parola potrebbe costituire un punto critico della disciplina di tutela del consumatore in relazione all'evolversi dei sistemi automatici, informatici e telematici, di distribuzione e meriterebbe, sotto tale profilo, una precisazione normativa volta a definire meglio l'ambito di applicazione di fronte ai nuovi scenari tecnologici.

Senza voler in questa sede ripercorrere l'intera disciplina in materia, poiché esulerebbe dalle finalità della presente ricerca, incentrata unicamente a delineare, con riferimento alle specifiche modalità di distribuzione B2C mediante sistemi di DRM, in questa sede si rende opportuno trattare gli aspetti considerati maggiormente rilevanti.

Una prima questione concerne l'utilizzo di sistemi di distribuzione basati su *agenti software*. Questi ultimi, com'è noto, possono configurarsi come entità mobili che vanno ad interagire sui sistemi remoti, installandosi sulle macchine remote utilizzate dai soggetti del rapporto contrattuale, ovvero dai possibili contraenti durante la fase di selezione dell'offerta. La questione di fondo attiene al possibile riconoscimento di una propria soggettività all'agente cibernetico, proposta *de jure condendo* da parte di autorevole dottrina<sup>111</sup>. Ebbene, ove così fosse, c'è da porsi il problema di una possibile vanificazione della disciplina sui contratti a distanza, nella parte in cui l'agente mobile finirebbe per trovarsi, quale «rappresentante» di uno dei possibili contraenti, presso l'indirizzo o il domicilio (elettronico) dell'altra parte contraente, con ciò rendendo ardua una possibile configurazione dei rapporti nei termini voluti dalla contrattazione a distanza. Sotto questo profilo, qualora si volesse mantenere l'impostazione relativa alla soggettività dell'agente, occorrerebbe apportare correttivi alla disciplina in parola, al fine di non veder vanificato il livello di tutela ormai raggiunto in favore dei consumatori<sup>112</sup>.

---

<sup>111</sup> G. SARTOR, *Gli agenti software: nuovi soggetti del cyberdiritto?*, cit. p. 466.

<sup>112</sup> Una possibile alternativa potrebbe essere quella di ripensare il ruolo dell'*agente software* nell'ambito dell'istituto contrattuale, valutandolo in rapporto alla teoria delle fonti «oggettive» e «volontarie» che concorrono nel procedimento di formazione del contratto per la definitiva determinazione del regolamento degli interessi perseguiti dalle parti. Sul punto cfr. F. BRAVO, *Contrattazione telematica e contrattazione cibernetica*, Bologna, Tesi del dottorato di ricerca, 2006.

Quanto alle misure di tutela accordate dalla disciplina in esame, una seconda osservazione riguarda la *disciplina delle informazioni*, strumentali all'esercizio del diritto di recesso o, comunque, ad un libero esercizio dell'attività negoziale, anche solo limitatamente al perfezionamento del contratto <sup>113</sup>. L'art. 52, co. 1, del Codice del consumo, infatti, statuisce che«In tempo utile, prima della conclusione di qualsiasi contratto a distanza, il consumatore deve ricevere le seguenti informazioni:

- a) identità del professionista e, in caso di contratti che prevedono il pagamento anticipato, l'indirizzo del professionista;
- b) caratteristiche essenziali del bene o del servizio;
- c) prezzo del bene o del servizio, comprese tutte le tasse e le imposte;
- d) spese di consegna;
- e) modalità del pagamento, della consegna del bene o della prestazione del servizio e di ogni altra forma di esecuzione del contratto;
- f) esistenza del diritto di recesso o di esclusione dello stesso, ai sensi dell'articolo 55, comma 2;
- g) modalità e tempi di restituzione o di ritiro del bene in caso di esercizio del diritto di recesso;
- h) costo dell'utilizzo della tecnica di comunicazione a distanza, quando è calcolato su una base diversa dalla tariffa di base;
- i) durata della validità dell'offerta e del prezzo;
- l) durata minima del contratto in caso di contratti per la fornitura di prodotti o la prestazione di servizi ad esecuzione continuata o periodica».

A tali informazioni devono aggiungersi quelle di cui alla disciplina delineata dal D.Lgs. 09/04/2003 n. 70, con particolare riferimento sia a

---

<sup>113</sup> Si sofferma sulla disciplina delle informazioni nel testo del D.Lgs. 206/2005 (Codice del consumo) e del D.Lgs. 70/2003 (sul commercio elettronico) G. SCORZA, *Il diritto dei consumatori e della concorrenza in Internet. Pubblicità, privacy, contratti, concorrenza e proprietà intellettuale nel cyberspazio*, Padova, Cedam, 2006, pp. 116 ss., al quale si rinvia.

quelle indicate all'art. 7 <sup>114</sup> che a quelle riportate all'art. 12 <sup>115</sup>, nonché quelle relative al regime dei diritti, previsto ora dall'art. 102 *quinquies* della L.d.A., così come novellata dal già citato D.Lgs. 68/2003 <sup>116</sup>.

Vanno inoltre considerati gli ulteriori obblighi informativi di cui all'art. 12, co. 3, del D.Lgs. 70/2003, il quale impone che le «clausole» e le «condizioni generali del contratto» proposte al destinatario vengano «messe a sua disposizione in modo che gli sia consentita la memorizzazione e la riproduzione».

---

<sup>114</sup> L'art. 7 del D.Lgs. 70/2003, rubricato «*Informazioni generali obbligatorie*», contempla una serie di informazioni di maggior dettaglio, dal momento che prescrive che. «1. Il prestatore, in aggiunta agli obblighi informativi previsti per specifici beni e servizi, deve rendere facilmente accessibili, in modo diretto e permanente, ai destinatari del servizio e alle Autorità competenti le seguenti informazioni:

- a) il nome, la denominazione o la ragione sociale;
- b) il domicilio o la sede legale;
- c) gli estremi che permettono di contattare rapidamente il prestatore e di comunicare direttamente ed efficacemente con lo stesso, compreso l'indirizzo di posta elettronica;
- d) il numero di iscrizione al repertorio delle attività economiche, REA, o al registro delle imprese;
- e) gli elementi di individuazione nonché gli estremi della competente autorità di vigilanza qualora un'attività sia soggetta a concessione, licenza od autorizzazione;
- f) per quanto riguarda le professioni regolamentate:
  - 1) l'ordine professionale o istituzione analoga, presso cui il prestatore sia iscritto e il numero di iscrizione;
  - 2) il titolo professionale e lo Stato membro in cui è stato rilasciato;
  - 3) il riferimento alle norme professionali e agli eventuali codici di condotta vigenti nello Stato membro di stabilimento e le modalità di consultazione dei medesimi;
- g) il numero della partita IVA o altro numero di identificazione considerato equivalente nello Stato membro, qualora il prestatore eserciti un'attività soggetta ad imposta;
- h) l'indicazione in modo chiaro ed inequivocabile dei prezzi e delle tariffe dei diversi servizi della società dell'informazione forniti, evidenziando se comprendono le imposte, i costi di consegna ed altri elementi aggiuntivi da specificare;
- i) l'indicazione delle attività consentite al consumatore e al destinatario del servizio e gli estremi del contratto qualora un'attività sia soggetta ad autorizzazione o l'oggetto della prestazione sia fornito sulla base di un contratto di licenza d'uso».

<sup>115</sup> Quanto all'art. 12, rubricato «*Informazioni dirette alla conclusione del contratto*», viene statuito, al co. 1, che «Oltre agli obblighi informativi previsti per specifici beni e

In relazione ai sistemi di DRM, un dato normativo importante relativo al regime delle informazioni concerne la necessità che tali informazioni, ivi incluse quelle relative al testo delle «clausole» e delle «condizioni generali di contratti», siano rese in forma comprensibile al destinatario, non essendo ovviamente sufficiente la possibilità di memorizzarle e di riprodurle se non per avere accesso ai contenuti al fine di poterli ripercorrere in maniera intelligibile. L'osservazione intende riferirsi al particolare modo di presentare le clausole e le condizioni di contratto nelle licenze distribuite dai sistemi di DRM, che governano i «diritti» concessi attraverso una «clausolazione» che procede per istruzioni espresse in «codice» non facilmente intelligibile al consumatore, il quale normalmente parla ed intende tutt'altra lingua.

Rientra pertanto tra gli obblighi del fornitore anche quello di riportare e tradurre in forma comprensibile per i consumatori le clausole espresse nel «codice».

---

servizi nonché a quelli stabiliti dall'articolo 3 del decreto legislativo 22 maggio 1999, n. 185, il prestatore, salvo diverso accordo tra parti che non siano consumatori, deve fornire in modo chiaro, comprensibile ed inequivocabile, prima dell'inoltro dell'ordine da parte del destinatario del servizio, le seguenti informazioni:

- a) le varie fasi tecniche da seguire per la conclusione del contratto;
- b) il modo in cui il contratto concluso sarà archiviato e le relative modalità di accesso;
- c) i mezzi tecnici messi a disposizione del destinatario per individuare e correggere gli errori di inserimento dei dati prima di inoltrare l'ordine al prestatore;
- d) gli eventuali codici di condotta cui aderisce e come accedervi per via telematica;
- e) le lingue a disposizione per concludere il contratto oltre all'italiano;
- f) l'indicazione degli strumenti di composizione delle controversie».

<sup>116</sup> Si ricorda che l'art. 102-*quinquies* della L.d.A. recita cje «1. Informazioni elettroniche sul regime dei diritti possono essere inserite dai titolari di diritti d'autore e di diritti connessi nonché del diritto di cui all'art. 1 02-bis, comma 3, sulle opere o sui materiali protetti o possono essere fatte apparire nella comunicazione al pubblico degli stessi.

2. Le informazioni elettroniche sul regime dei diritti identificano l'opera o il materiale protetto, nonché l'autore o qualsiasi altro titolare dei diritti. Tali informazioni possono altresì contenere indicazioni circa i termini o le condizioni d'uso dell'opera o dei materiali, nonché qualunque numero o codice che rappresenti le informazioni stesse o altri elementi di identificazione».

L'informazione, di per sé, non vale a far acquistare al consumatore una posizione di equilibrio nelle dinamiche contrattuali segnate dal penetrante potere di predisposizione espresso primariamente con le misure tecnologiche di protezione, analogamente a quanto non valeva a soddisfare le insopprimibili esigenze di tutela dell'aderente la sola previsione della specifica sottoscrizione per iscritto delle clausole vessatorie contenute nelle condizioni generali di contratto e nei moduli o formulari di cui agli artt. 1341 e 1342 c.c.

Occorre insistere, pertanto, su una tutela sostanziale, che al di là della rappresentazione in forma intelligibile delle clausole e delle condizioni generali di contratto, provveda ad allineare la norma tecnologica entro i confini giuridici di validità ed efficacia, evitando una tecnocrazia prevaricatrice della norma giuridica e, come tale, incapace a tener fede ai valori scelti nella selezione delle norme giuridiche (di fonte legislativa, ma anche contrattuale) applicabili al rapporto concreto. Non si vuole ovviamente arrivare alla demonizzazione della tecnologia, ma ad un accorto utilizzo entro i confini dettati dalla scelta di valori sottesa all'emanazione delle norme giuridiche.

Ulteriore questione concerne l'altro grande pilastro della disciplina di tutela consumeristica: il *diritto di recesso*. Le peculiarità delle fattispecie ad oggetto del nostro discorso, in reazione al diritto in questione, sono diverse. Occorre in fatti tener presente che non sempre le prestazioni dedotte nei rapporti in esame sono riconducibili alla vendita di beni, essendo frequentemente trasponibile l'operazione economica nel settore dei servizi (della società dell'informazione). Cedere in licenza taluni diritti sulle opere distribuite attraverso una modalità di distribuzione in abbonamento periodico supporrebbe sicuramente l'esistenza di un servizio, soprattutto là dove al termine del periodo di abbonamento, in caso di mancato rinnovo, l'opera non risulti più fruibile per revoca o decadenza dei diritti di utilizzazione o riproduzione o quant'altro forma oggetto del servizio di abbonamento. Sembrerebbe attenersi alla fornitura del servizio, più che alla vendita di un bene, l'ulteriore operazione giuridico-economica con cui una o più opere vengono concesse in licenza attraverso l'attribuzione di diritti definiti secondo temporalmente o per numero di riproduzioni possibili, i quali consentirebbero rispettivamente



la fruizione dell'opera fino ad una data certa (termine finale) ovvero per un certo numero di utilizzazioni.

La difficoltà di classificazione dell'operazione secondo gli schemi giuridici tradizionali è evidente e la tendenza è quella di replicare i modelli creati per la licenza d'uso di *software*, con la quale si è preteso prendere le distanze dal contratto di vendita ed evitare il c.d. principio di esaurimento<sup>117</sup>.

Occorrerebbe, pertanto, operare un'analisi della fattispecie concreta per verificare di volta in volta se si sia in presenza di vendita di bene o di fornitura di servizio, tenendo però a mente che il carattere digitale delle opere ed il connotato immateriale del diritto concesso in licenza, unitamente agli articolati modelli di *business* consentiti dall'accorto uso delle tecnologie, tendono a spostare le fattispecie dal piano della vendita di un bene a quello della fornitura di un servizio. Residuano ambiti di applicabilità per la vendita se si osserva che l'art. 1470 c.c., com'è ben noto, considera oggetto del contratto non il bene di per sé, ma i «diritti» che possono essere o di proprietà sul bene, ovvero anche altri diritti non meglio specificati e, dunque, ricomprendenti comunemente anche i diritti di utilizzazione economica sulle creazioni intellettuali<sup>118</sup>.

La distinzione non è solo teorica, giacché sia la disciplina in tema di contratti conclusi fuori dei locali commerciali, sia quella relativa ai contratti a distanza, contempla, da un lato, una differente individuazione del *dies a quo* per il computo dello *spatium deliberandi* utile all'esercizio del *jus poenitendi*<sup>119</sup>, mentre, dall'altro lato, prevede addirittura specifiche ipotesi di esclusione del diritto di recesso solamente per la fornitura dei

---

<sup>117</sup> Per l'analisi giuridica del tema relativo alle condizioni generali di contratto e delle clausole riguardanti il DRM si rinvia all'opera di R. CASO, *Digital Rights management. Il commercio delle informazioni digitali tra contratto e diritto d'autore*, cit., pp. 59 ss.

<sup>118</sup> Cfr. A. LUMINOSO, *L'oggetto della vendita*, in V. BUONOCORE-A. LUMINOSO (a cura di), "Codice della vendita", Milano, Giuffrè, 2005, pp. 158 e 159. In dottrina si fa leva, al riguardo, sulla dizione letterale contenuta nella formulazione dell'art. 1470 c.c., per il quale, com'è ben noto, «La vendita è il contratto che ha per oggetto il trasferimento della proprietà di una cosa o il trasferimento di un *altro diritto* verso il corrispettivo di un prezzo».

<sup>119</sup> L'art. 65 del Codice del consumo, rubricato «*Decorrenze*», stabilisce infatti che « Per i contratti o le proposte contrattuali negoziati fuori dei locali commerciali, il termine per l'esercizio del diritto di recesso di cui all'articolo 64 decorre:

servizi, ma non per la vendita dei beni <sup>120</sup>. Le conseguenze giuridiche, dunque, appaiono notevoli ed anche in tal caso sarebbe preferibile che alle incertezze dell'interprete si sostituisse un in equivoco indirizzo in via normativa.

Per altro verso, le specifiche esigenze di tutela sostanziale reclamerebbero un più esteso utilizzo del diritto di recesso da parte dell'utilizzatore, che, nell'attuale scenario tecnologico che si sta considerando, potrebbe essere addirittura impostato tecnologicamente da

---

a) dalla data di sottoscrizione della nota d'ordine contenente l'informazione di cui all'articolo 47 ovvero, nel caso in cui non sia predisposta una nota d'ordine, dalla data di ricezione dell'informazione stessa, per i contratti riguardanti la prestazione di servizi ovvero per i contratti riguardanti la fornitura di beni, qualora al consumatore sia stato preventivamente mostrato o illustrato dal professionista il prodotto oggetto del contratto;

b) dalla data di ricevimento della merce, se successiva, per i contratti riguardanti la fornitura di beni, qualora l'acquisto sia stato effettuato senza la presenza del professionista ovvero sia stato mostrato o illustrato un prodotto di tipo diverso da quello oggetto del contratto.

2. Per i contratti a distanza, il termine per l'esercizio del diritto di recesso di cui all'articolo 64 decorre:

a) per i beni, dal giorno del loro ricevimento da parte del consumatore ove siano stati soddisfatti gli obblighi di informazione di cui all'articolo 52 o dal giorno in cui questi ultimi siano stati soddisfatti, qualora ciò avvenga dopo la conclusione del contratto purché non oltre il termine di tre mesi dalla conclusione stessa;

b) per i servizi, dal giorno della conclusione del contratto o dal giorno in cui siano stati soddisfatti gli obblighi di informazione di cui all'articolo 52, qualora ciò avvenga dopo la conclusione del contratto purché non oltre il termine di tre mesi dalla conclusione stessa.

3. Nel caso in cui il professionista non abbia soddisfatto, per i contratti o le proposte contrattuali negoziati fuori dei locali commerciali gli obblighi di informazione di cui all'articolo 47, ovvero, per i contratti a distanza, gli obblighi di informazione di cui agli articoli 52, comma 1, lettere f) e g), e 53, il termine per l'esercizio del diritto di recesso è, rispettivamente, di sessanta o di novanta giorni e decorre, per i beni, dal giorno del loro ricevimento da parte del consumatore, per i servizi, dal giorno della conclusione del contratto.

4. Le disposizioni di cui al comma 3 si applicano anche nel caso in cui il professionista fornisca una informazione incompleta o errata che non consenta il corretto esercizio del diritto di recesso.

5. Le parti possono convenire garanzie più ampie nei confronti dei consumatori rispetto a quanto previsto dal presente articolo»

parte del predisponente, al fine di agevolare o rendere possibile il suo effettivo esercizio anche attraverso il sistema di DRM utilizzato per la negoziazione e gestione dei diritti. L'introduzione di sistemi tecnologici per la protezione dell'utente potrebbero essere anche imposti *ex lege* ai soggetti che realizzano il DRM, in modo da affiancare alle istanze di protezione della proprietà intellettuale quelle di protezione dei consumatori. Andrebbero studiati, al riguardo, gli accorgimenti opportuni o addirittura elaborato autoritativamente un codice «open source» da imporre per garantire sotto il profilo tecnologico l'utilizzo di apposite istruzioni volte a definire le «clausole» o le «condizioni» di protezione del consumatore che il fornitore del bene o del servizio deve in ogni caso assicurare nei propri modelli di *business*. Come le misure tecnologiche di protezione sono assistite da specifiche e severe sanzioni, analogamente potrebbe immaginarsi che gli analoghi strumenti di tutela, consistenti nelle «misure tecnologiche di protezione del consumatore» indirizzate alle società che predispongono e realizzano i sistemi di negoziazione e di gestione dei diritti, siano anch'essi assistiti da altrettanto adeguate sanzioni amministrative, civili e penali.

Accanto al controllo preventivo, una siffatta possibile previsione condurrebbe senz'altro a rendere effettiva e sostanziale la tutela in favore del consumatore, preservando il medesimo dai rischi di prevaricazione nei rapporti contrattuali.

---

<sup>120</sup> Al riguardo si consideri le ipotesi di esclusione delineate nell'art. 48, co. 1, del Codice del consumo, in materia di contratti conclusi fuori dei locali commerciali, ai sensi del quale «Per i contratti riguardanti la *prestazione di servizi*, il diritto di recesso non può essere esercitato nei confronti delle prestazioni che siano state già eseguite», nonché nell'art. 55, co. 2, lett. *a*), del medesimo Codice, ove si statuisce che «Salvo diverso accordo tra le parti, il consumatore non può esercitare il diritto di recesso previsto agli articoli 64 e seguenti nei casi: *a*) di *fornitura di servizi* la cui esecuzione sia iniziata, con l'accordo del consumatore, prima della scadenza del termine previsto dall'articolo 64, comma 1».



CAPITOLO DECIMO

DRM E GARANZIE  
NELLE VENDITE DEI BENI DI CONSUMO

Sempre con riferimento alla distribuzione mediante sistemi di DRM, un punto molto delicato della disciplina di protezione dei consumatori attiene alla normativa sulla garanzia nella vendita, già prevista negli artt. 1519 ss. c.c. e recentemente trasposta negli artt. 128 ss. del Codice del consumo<sup>121</sup>.

Normalmente, la distribuzione tradizionale di libri contenenti opere letterarie, CD contenenti opere musicali, DVD contenenti opere cinematografiche, etc., è riconducibile alla disciplina in parola, dal momento che la disciplina in questione attiene a «taluni aspetti dei contratti di vendita e delle garanzie concernenti i beni di consumo. A tali fini ai contratti di vendita sono equiparati i contratti di permuta e di somministrazione nonché quelli di appalto, di opera e tutti gli altri contratti comunque finalizzati alla fornitura di beni di consumo da fabbricare o produrre», con la precisazione che «si intende per (...) beni di consumo: qualsiasi bene mobile, anche da assemblare, tranne:

1) i beni oggetto di vendita forzata o comunque venduti secondo altre modalità dalle autorità giudiziarie, anche mediante delega ai notai;

---

<sup>121</sup> In tema di garanzie nella vendita dei beni di consumo la letteratura è ormai vasta. Si vedano, *inter alia*, S. PATTI (a cura di), *Commentario sulla vendita dei beni di consumo*, Milano, Giuffrè, 2004; L. GAROFALO (a cura di), *Commentario alla disciplina della vendita dei beni di consumo*, Padova, Cedam, 2003; E. CORSO, *Vendita dei beni di consumo*, Bologna-Roma, Zanichelli-II Foro Italiano, 2005 (commentario del Codice civile Scialoja-Branca); M. BIN-A. LUMINOSO (a cura di), *Le garanzie nella vendita dei beni di consumo*, Padova, Cedam, 2003; G. ALPA-G. DE NOVA-G. CAPILLI ET AL., *L'acquisto dei beni di consumo*, Milano, Ipsoa, 2002; R. ALESSI (a cura di), *La vendita di beni di consumo*, Milano, Giuffrè, 2005.

- 2) l'acqua e il gas, quando non confezionati per la vendita in un volume delimitato o in quantità determinata;
- 3) l'energia elettrica».

Le modifiche al *business model* tradizionale e l'avvento di nuovi modelli di distribuzione, come sopra evidenziati, hanno portato a far ritenere la distribuzione posta in essere mediante sistemi di DRM più vicina alla fornitura dei servizi che non alla vendita dei beni, per le motivazioni già espresse a commento delle implicazioni sulla disciplina dei contratti a distanza.

Ciò porta delle ripercussioni notevoli anche con riferimento alla disciplina sulle garanzie nei contratti di consumo. Infatti, a dispetto dell'ampia accezione di bene di consumo, del quale neanche si pretende il carattere della materialità, le difficoltà di applicazione concernono lo schema contrattuale utilizzato nella prassi, che tende a non adagiarsi su quelli contemplati nella formula legislativa attualmente prevista nell'art. 128 del Codice del consumo, ove il riferimento testuale è alla «vendita», alla «permuta», alla «somministrazione», all'«appalto di opera» (e non di «servizi») ed a «tutti gli altri contratti comunque finalizzati alla fornitura di beni di consumo da fabbricare o produrre».

Il tema relativo ai margini per l'applicabilità della disciplina in parola, dunque, incontra i limiti già sopra esaminati per le questioni concernenti i contratti a distanza, con riferimento all'individuazione del *dies a quo* per l'esercizio del diritto di recesso, nonché con riferimento alla determinazione dell'ambito di applicazione delle ipotesi di esclusione del diritto di recesso medesimo.

Allo stato, in attesa di un intervento chiarificatore in sede normativa, la soluzione non pare possa essere presa aprioristicamente, ma andrebbe valutata in relazione alla casistica concreta, la cui disamina potrebbe essere affidata ad un'ulteriore sviluppo della presente ricerca.

## BIBLIOGRAFIA

- AA.VV., *Codice del consumo. Commentario al D.Lgs. 6 settembre 2005, n. 206*, Giuffrè, Milano, 2006;
- ALESSI R. (a cura di), *La vendita di beni di consumo*, Giuffrè, Milano, 2005;
- ALPA G., *Corso di diritto contrattuale*, Cedam, Padova, 2006;
- ALPA G., *Note sulla trasparenza delle operazioni e dei servizi bancari e finanziari*, in *Contratti*, 2003, n. 11, pp. 1045 e ss.;
- ALPA G., *Tendenze evolutive del diritto dei contratti*, in *I.G.S. Miscellanea*, 2006, n. 6, pp. 55 e ss.;
- ALPA G., *Responsabilità dell'impresa e tutela del consumatore*, Giuffrè, Milano, 1975;
- ALPA G.-DE NOVA G.-CAPILLI G., ET AL., *L'acquisto dei beni di consumo*, Ipsoa, Milano, 2002;
- ALPA G.-ROSSI CARLEO L. (a cura di), *Codice del consumo. Commentario*, Esi, Napoli, 2005;
- BELVEDERE A., voce «Linguaggio giuridico», in *Dig. disc. Priv., Sez. Civ.*, XI, Torino, 1994, pp. 21 ss.;
- BERRUTO G., *Corso elementare di linguistica generale*, Utet, Torino, 1997;
- BIANCA C. M., *Diritto civile, 3. Il contratto*, Giuffrè, Milano, 1987;
- BIN M.-LUMINOSO A. (a cura di), *Le garanzie nella vendita dei beni di consumo*, Cedam, Padova, 2003;
- BONELL M.J., *I Principi UNIDROIT nella pratica. Casistica e bibliografia riguardanti i Principi UNIDROIT dei contratti commerciali internazionali*, Giuffrè, Milano, 2002;
- BORRUSO R., *Computer e diritto*, Giuffrè, Milano, 1988, t. I e II;
- BRAVO F., *Agenti software, attività negoziale e protezione dei dati personali. Il possibile ruolo del Garante*, in *La nuova giurisprudenza civile commentata*, 2004, n. 1, pt. 2, pp. 201 ss.;
- BRAVO F., *La conclusione del contratto per via elettronica*, in ALPA G. (a cura di), *Le assicurazioni private* (Giurisprudenza sistematica di diritto civile e commerciale, fondata da W. Bigiavi), Utet, Torino, 2006, vol. I., pp. 902 ss.;

- BRAVO F., *Le trattative nei contratti telematici*, in *Contratti*, 2003, pp. 739 ss.;
- CASO R., «*Digital Rights Management*». *Il commercio delle informazioni digitali tra contratto e diritto d'autore*, Cedam, Padova, 2004;
- CASO R., *Il (declino del) diritto d'autore nell'era digitale: dalle misure tecnologiche di protezione al «Digital Rights Management»*, in *Foro italiano*, 2004, II, pp. 610 ss.;
- CASO R.-PASCUZZI G., *I diritti sulle opere digitali*, Cedam, Padova, 2002;
- CLARIZIA R., *Informatica e conclusione del contratto*, Milano, Giuffrè, 1985;
- COLOMBA V. (a cura di), *I diritti nell'era digitale. Libertà di espressione e proprietà intellettuale*, Diabasis, Reggio Emilia, 2004;
- CORSO E., *Vendita dei beni di consumo*, in GALGANO F. (a cura di) *Commentario al cod. civ. Scialoja-Branca*, Zanichelli-II Foro Italiano, Bologna-Roma, 2005;
- DE ANGELIS D., *La tutela giuridica delle opere musicali digitali*, Giuffrè, Milano, 2005;
- DE NOVA G., *Forma e lingua*, in SACCO R.-DE NOVA G., *Il contratto (Trattato di diritto civile diretto da R. Sacco)*, Utet, Torino, 2004, tomo I, pp. 756 ss.;
- DONA M., *Il codice del consumo Regole e significati*, Giappichelli, Torino, 2005;
- ERCOLANI S., *Il diritto d'autore e i diritti connessi. La legge n. 633/1941 dopo l'attuazione della direttiva n. 2001/29/CE*, Giappichelli, Torino, 2004;
- FINOCCHIARO G., *I contratti informatici*, Cedam, Padova, 1997;
- FINOCCHIARO G., *La conclusione del contratto telematico mediante i «software agents»: un falso problema giuridico?*, in *Contratto e impresa*, 2002, n. 2, pp. 501 ss.;
- FINOCCHIARO G., *Misure tecnologiche di protezione e informazioni elettroniche sul regime dei diritti*, in *AIDA*, 2002, pp. 280 ss.;
- FOLLIERI L., *Il contratto concluso in Internet*, Esi, Napoli, 2005;
- GAMBINO A.M., *L'accordo telematico*, Giuffrè, Milano, 1997;
- GAROFALO L. (a cura di), *Commentario alla disciplina della vendita dei beni di consumo*, Cedam, Padova, 2003;
- GIANNANTONIO E., *Manuale di diritto dell'informatica*, Cedam, Padova, 1997;
- KNUTH D.E., *Literate Programming*, documento reperibile sul sito [www.literateprogramming.com](http://www.literateprogramming.com) (da ultimo consultato in data 7 settembre 2004);



- LESSIG L., *Code and Other Laws of Cyberspace*, Basic Book, New York, 1999;
- LESSIG L., *Il "diritto del cavallo": la lezione dei cyberdiritto*, in COLOMBA V. (a cura di), *I diritti nell'era digitale. Libertà di espressione e proprietà intellettuale*, Diabasis, Reggio Emilia, 2004, pp. 36 ss.;
- LESSIG L., *The Law of the Hourse: What Cyberlaw Might Tech*, in *Harvard Law Review*, 1999, pp. 501 ss.;
- LUMINOSO A., *L'oggetto della vendita*, in BUONOCORE V.-LUMINOSO A. (a cura di), *Codice della vendita*, Giuffrè, Milano, 2005, pp. 158 ss.;
- MAGGIOLO M., *Il contratto predisposto*, Cedam, Padova, 1998;
- MARINI L., *Il commercio elettronico. Profili del diritto comunitario*, Cedam, Padova, 2000;
- MEMMO D., *Dichiarazione contrattuale e comunicazione linguistica*, Cedam, Padova, 1990;
- MEMMO D., *La lingua nel diritto. Il rischio linguistico nella dichiarazione contrattuale*, in *Contratto e impresa*, 1985, pp. 468 ss.;
- NERVI A., *L'impiego del computer nel procedimento di formazione del contratto*, in RICCIUTO V.-ZORZI N. (a cura di), *Il contratto telematico*, Cedam, Padova, 2002, pp. 11 ss.;
- PARISI F., *Il Contratto concluso mediante computer*, Cedam, Padova, 1987;
- PASCUZZI G. (a cura di), *Diritto e tecnologie evolute del commercio elettronico*, Cedam, Padova, 2004;
- PATTI S. (a cura di), *Commentario sulla vendita dei beni di consumo*, Giuffrè, Milano, 2004;
- REIDENBERG J., *Lex informatica: The formulation of Information Policy Rules Through Technology*, in *Texas Law Review*, 1998, pp. 553 ss.;
- RICCIUTO V.-ZORZI N. (a cura di), *Il contratto telematico*, Cedam, Padova, 2002;
- RODOTÀ S., *Le fonti di integrazione del contratto*, Giuffrè, Milano, 2004;
- SACCO R.-DE NOVA G., *Il contratto (Trattato di diritto civile diretto da R. Sacco)*, Utet, Torino, 2004, tomo I;
- SACERDOTI G.-MARINO G. (a cura di), *Il commercio elettronico. Profili giuridici e fiscali internazionali*, Giuffrè-EGEA, Milano, 2001;
- SAMUELSON P.-DAVIS R., *Il dilemma digitale. Una prospettiva sulla proprietà intellettuale*, in COLOMBA V. (a cura di), *I diritti nell'era digitale. Libertà di*

- espressione e proprietà intellettuale*, Diabasis, Reggio Emilia, 2004, pp. 105 ss.;
- SARTOR G., *Agents in Cyberlaw*, in AA.VV., *The Law of Electronic Agents*, Gedit, Bologna, 2002, pp. 3 ss.;
- SARTOR G., *Gli agenti software e la disciplina giuridica degli strumenti cognitivi*, in *Il diritto dell'informazione e dell'informatica*, 2003, pp. 55 ss.;
- SARTOR G., *Gli agenti software: nuovi soggetti del cyberdiritto?*, in *Contratto e impresa*, 2002, n. 2, pp. 466 ss.;
- SARTOR G., *L'intenzionalità dei sistemi informatici e il diritto*, Bologna, 2002, dattiloscritto;
- SARTOR G., *Linguaggio giuridico e linguaggi di programmazione*, Clueb, Bologna, 1992;
- SARTOR G., *Proprietà e comunione del sapere informatico*, Bologna, 2004 (dattiloscritto);
- SCORZA G., *Il diritto dei consumatori e della concorrenza in Internet. Pubblicità, privacy, contratti, concorrenza e proprietà intellettuale nel cyberspazio*, Cedam, Padova, 2006;
- TOSI E., *Il contratto virtuale. Procedimenti formativi e forme negoziali tra tipicità e atipicità*, Giuffrè, Milano, 2005;
- TRIPODI E.M.-BATELLI E., *Codice del consumo*, Ipsoa, Milano, 2006;
- VAN LEEUWEN M., *Requirements for Literate Programming*, in *CWEBx Manual*, documento reperibile sul sito [www.literateprogramming.com](http://www.literateprogramming.com) (da ultimo consultato in data 7 settembre 2004);
- WILLIAMS R., *FunnelWeb Tutorial Manual*, documento reperibile sul sito [www.literateprogramming.com](http://www.literateprogramming.com) (da ultimo consultato in data 7 settembre 2004);
- ZICCARDI G., *Il diritto d'autore nell'era digitale*, Il Sole 24 Ore, Milano, 2001.

**[www.fabiobravo.it](http://www.fabiobravo.it)**

**[www.informationssociety.it](http://www.informationssociety.it)**