N. Palazzolo (a cura di), "L'informatica giuridica oggi. Atti del Convegno ANDIG 2005"
Collana ITTIG-CNR, Serie "Studi e documenti", n. 7, Napoli, ESI, 2007, pp. 105-155

Il rapporto tra il diritto e le nuove tecnologie dell'informazione e della comunicazione Il diritto dell'informatica*

LEONARDO BUGIOLACCHI, ANGELA VIOLA

SOMMARIO: Introduzione. – 1. Evoluzione nell'ambito dell'informatica giuridica: alcuni esempi. – 2. Caratteristiche della società dell'informazione. – 3. Problematiche giuridiche della società dell'informazione. – 4. Evoluzione della tecnica normativa. – 5. Aree tematiche. – 6. Diritto dell'informatica e legislazione privatistica; 6.1. Protezione dei dati personali; 6.2. La contrattazione *on-line*; 6.3. Tutela del consumatore nella contrattazione *on-line*; 6.4. Tecnologie dell'informazione e della comunicazione e responsabilità civile; 6.5. Il documento informatico; 6.6. Il diritto d'autore nella società dell'informazione; 6.7. Gli altri interventi normativi in ambito privatistico. – 7. La nuova codificazione pubblicistica: la *ratio* e il ruolo del diritto dell'informatica. – 8. Lineamenti dei nuovi rapporti tra privato e pubblica amministrazione digitale: breve rassegna normativa. – 9. Profili della legislazione penale in ambito di tecnologie dell'informazione. – 10. Considerazioni conclusive. – 11. Postilla. Una riflessione di carattere filosofico sul fondamento del diritto dell'informatica.

INTRODUZIONE

Lo studio del diritto dell'informatica può essere collegato a quegli aspetti giuridici e tecnico-giuridici relativi alle tecnologie dell'informazione e, nello specifico alla cd. «società dell'informazione». Se con l'informatica giuridica si è inteso fornire al diritto l'ausilio degli strumenti informatici, con il

* Il presente scritto costituisce la rielaborazione, con l'aggiunta delle note, della relazione presentata al Convegno «L'informatica giuridica oggi». Sebbene il lavoro sia il frutto di una riflessione comune, l'introduzione, i par. 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8 si devono ad A. Viola, i par. 6 e 9 a L. Bugiolacchi. Le conclusioni sono state redatte da entrambi, mentre la postilla si deve ad A. Viola.

diritto dell'informatica si risponde all'esigenza, per certi aspetti complementare, di regolare giuridicamente fenomeni afferenti alla società digitale.

Il passaggio dall'informatica giuridica al diritto dell'informatica si è reso necessario dalla presenza di molteplici interventi legislativi avente a oggetto la regolamentazione dei nuovi fenomeni afferenti alla società dell'informazione.

L'evoluzione tecnologica, ormai acclarata, ha affiancato all'informatica giuridica un insieme di materie con spiccate valenze applicative in ambito giuridico: il diritto dell'informatica diviene, per ricordare soltanto alcune branche, diritto delle tecnologie dell'informazione, comprendendo in tal modo il diritto civile e penale delle telecomunicazioni, diritto amministrativo delle reti, il diritto dei mezzi di informazione, il diritto d'autore sulle opere multimediali, il diritto e commercio elettronico, tutela dei dati personali.

In altri termini, se l'avvento del computer ha determinato, in una prima fase, l'evolversi della c.d. informatica giuridica, lo sviluppo delle comunicazioni elettroniche in genere ha comportato l'elaborazione di un «diritto dell'informatica» ossia un complesso di norme diretto a regolare la nuova realtà[1]. Questa è la ricostruzione che Ettore Giannantonio operava alla fine degli anni '80, proseguendo con l'affermare che il diritto dell'informatica dovesse consistere in una serie di istituti appartenenti ai vari campi del diritto. In tale prospettiva si poteva parlare allora di un diritto amministrativo, costituzionale, privato, penale, processuale e internazionale dell'informatica. Da questa rappresentazione l'autore derivava che ciascun ambito di diritto potesse essere trattato «soltanto dallo specialista di quel determinato settore[2]».

Quando Giannantonio scriveva le parole appena riportate l'ordinamento giuridico non aveva ancora conosciuto interventi aventi a oggetto l'informatica, e la c.d. rivoluzione digitale era ancora ben lungi dal suo avvio, e l'incidenza delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione sulla realtà socio-economica era ancora minima (in quell'epoca, tanto per fare un esempio, addirittura negli Stati Uniti Internet rappresentava ancora, prevalentemente, un network accademico).

Questo iniziale approccio sistematico e settoriale del diritto dell'informatica presentato dall'autore come quel complesso di norme legislative,

[1] E. GIANNANTONIO, *Voce Informatica giuridica*, Enciclopedia Giuridica Treccani, 1989.

[2] *Idem*.

di decisioni giurisprudenziali e di letteratura giuridica in materia, poneva già allora il problema dell'esistenza stessa e dell'opportunità di questa nuova materia del diritto e, conseguentemente della sua autonomia. La discussione circa l'opportunità e la necessità di un intervento volto alla autonomia di tale materia, risultava collegata, come lo stesso Giannantonio riferiva, al «riconoscimento legislativo» della particolare natura dell'attività automatizzata[3].

Il quadro è però radicalmente mutato, soprattutto dalla metà degli anni '90, con una velocità sempre più sorprendente.

Appare evidente che oggi, a oltre vent'anni di distanza, questa impostazione vada rivisitata, alla luce dei numerosi cambiamenti che si sono registrati sia in ambito informatico, che economico, e infine giuridico.

1. Evoluzione nell'ambito dell'informatica giuridica: alcuni esempi

Questa evoluzione non può stupire. Sotto il primo profilo, basti tener presente la cd. «degge di Moore».

Gordon Moore, nel 1965, aveva constatato che la capacità dei microprocessori (*chip*) era pressoché raddoppiata ogni anno tra il 1959 e il 1965: l'autore ipotizzò che tale tendenza avrebbe proseguito e così è stato. Nel 1975, lo stesso autore ha ridimensionato il ritmo di crescita a 18 mesi, per precisare poi, venr'anni dopo, nel 1995, che probabilmente la crescita della densità dei microprocessori e dunque la capacità delle prestazioni potrebbe raggiungere, nel 2017, il limite fisico della dimensione degli atomi[4].

In termini più semplici, la legge di Moore evidenzia che al crescere della potenza dei processori, il costo degli stessi diminuisce: con il passare del tempo, c'è una proporzione inversa tra le caratteristiche tecniche di

[3] [...] l'autonomia del diritto dell'informatica potrà essere affermata solo quando il legislatore abbia riconosciuto la particolare natura dell'attività automatizzata e abbia dettato una sua specifica disciplina; e quando la dottrina e la giurisprudenza abbiano prima indirizzato e quindi completato, ciascuna nel proprio ambito, l'attività del legislatore. Così E. Giannantonio, *Manuale di diritto dell'informatica*, Padova, Cedam, 2001, p. 9.

[4] Si veda A.Pilati, A. Perrucci (a cura di) *Economia della conoscenza. Profili teorici ed evidenza empiriche*, 2005, p. 388 e ss.

performance e il prezzo degli strumenti informatici, tanto più migliorano tali caratteristiche, tanto più si riduce il loro costo, secondo un'analisi economica della produzione.

La combinazione di questi due fattori ha determinato una rapidità nella diffusione del fenomeno che ha superato le aspettative iniziali, tanto che strumenti che inizialmente erano da considerarsi di esclusiva accessibilità da parte di pochi addetti ai lavori, sono oggi divenuti beni di consumo di utilizzo quotidiano.

Ad esempio, in Italia, possiamo riscontrare un evidente cambiamento nella percezione di tali strumenti informatici, che, in diversa misura, hanno conquistato uno spazio nel cd. «paniere dei beni», tale da aver determinato già per il 2004, tra i non addetti ai lavori, una copertura pari quasi al 50% rispetto all'acquisto di personal computer e, addirittura del 73%, rispetto all'acquisto di telefoni cellulari[5].

A ciò va aggiunto che l'informatica stessa si è arricchita nel tempo di ulteriori elementi quali ad esempio la telematica[6] e la convergenza multimediale, che descrive la confluenza di comunicazione di dati e telecomunicazione (un tempo due mondi separati) in un'unica rete integrata con applicazioni e servizi nuovi[7].

L'evoluzione della convergenza multimediale nasce proprio a seguito delle profonde trasformazioni nelle tecniche di trasmissione, basti pensare all'integrazione tra reti cellulari, reti digitali terrestri e reti satellitari e che, disponendo di un'alta velocità trasmissiva compatibile con la rete Internet e i servizi multimediali, consente di ricevere ogni genere di mes-

[5] Il dato si riferisce all'acquisto di PC e di telefoni cellulari da parte delle famiglie italiane, come riferito dall'Annuario ISTAT 2005, p. 265, reperibile sul sito http://www.istat.it/ (ult. vis. 10.11.05).

[6] La parola telematica deriva dall'unione di due termini: telecomunicazioni e informatica. Pertanto indica l'utilizzo di tecnologie informatiche all'interno del settore delle telecomunicazioni. Le applicazioni della telematica hanno raggiunto moltissimi settori: basti pensare agli istituti bancari e ai Bancomat, ma anche ad Internet. Tutto ciò che riguarda la condivisione di informazioni e dati attraverso reti informatiche rientra nell'ambito della telematica. http://it.wikipedia.org/wiki/Telematica (ult. vis. 10.11.05).

[7] G. MORBIDELLI, F. DONATI, *Comunicazioni: verso un diritto della convergenza?* Torino, Giappichelli, 2003.

saggi, compresi quelli radiotelevisivi. Questa dinamica evolutiva del concetto di informatica configura la trasformazione della società, che oggi è divenuta a pieno titolo «società dell'informazione»[8].

2. Caratteristiche della società dell'informazione

Per descrivere la società dell'informazione occorre far riferimento ai due concetti cardine che la connotano e che sono tra essi strettamente connessi: l'informazione e la comunicazione.

La coesione dei due concetti con l'ausilio delle nuove tecnologie ha trasformato il settore dell'IT (*Information Technology*) in ICT (*Information and Communication Technologies*) determinando, come si è visto, la trasformazione della società in società dell'informazione.

Le categorie distintive e peculiari di questo contesto possono essere sintetizzate nell'a-territorialità, *real-time* e virtualità.

L'a-territorialità rappresenta la mancanza di un vincolo di tipo territoriale e, di conseguenza statuale: infatti uno dei principi cardine, costituivi dell'ordinamento giuridico, quale la territorialità, perde la sua connotazione ontologica di fisicità divenendo nell'ambito della rete telematica un elemento virtuale.

Accanto alla perdita di fisicità spaziale, va registrata anche la mancanza di un riferimento temporale fisico: le transazioni e ogni tipo di comunicazione avvengono *real-time*. Ciò significa che una volta realizzata la manifestazione di volontà e il suo effetto tradotto in azione, lo spazio di tempo che normalmente intercorre tra la comunicazione della manifestazione di volontà stessa e la relativa ricezione viene a essere annullato dalla tecnologia. La ricezione è virtualmente contestuale rispetto al momento della comunicazione, in altri termini comunicazione e ricezione avvengono nel

[8] Il primo documento significativo a livello europeo del concetto di Società dell'Informazione è il cd. *Rapporto Baugemann* del 1994, che prende il nome dal Presidente della Commissione incaricata di redigere una relazione sulle infrastrutture da realizzare per lo sviluppo delle opportunità legate alla sfera della conoscenza e dell'informazione. La direttiva sul commercio elettronico n. 2000/31/CE individua la tipologia di servizi che riguardano la società dell'informazione al *Considerando* n. 18, e ne determina la disciplina nell'articolato.

cd. «tempo reale», perché la tecnologia ha di fatto eliminato il tempo fisico della trasmissione che avviene in maniera simultanea e immediata.

Se dunque lo spazio e il tempo divengono un elemento virtuale, ciò solleva il problema dell'identificazione da parte dell'interprete del principio temporale e spaziale di riferimento giuridico: questo al fine di individuare la fattispecie giuridica, attraverso la sua qualificazione, e, di conseguenza, il diritto da applicare.

In termini economici, invece, il processo di integrazione delle «tecnologie dell'informazione e della comunicazione», richiede un intervento giuridico diretto a regolamentare il sistema socio-economico, visti gli imponenti interessi economici connessi allo sviluppo dell'innovazione tecnologica.

In questo caso, infatti, il diritto, e proprio il diritto dell'informatica, è chiamato a fornire un conttibuto rilevante, soprattutto anche rispetto allo stesso concetto di rete, dietro al quale sono forti gli interessi economici coinvolti.

Basti pensare, ad esempio, alle dimensioni delle cd. «reti transeuropee», che devono consentire l'interconnessione tra gli Stati Membri in materia di trasporto, energia e telecomunicazioni, in prospettiva integrata, per ampliare e rafforzare il mercato interno, nel rispetto degli obiettivi della politica di coesione economica e sociale comunitaria e all'interno di un quadro normativo di riferimento comune[9].

Appare evidente che tale fenomeno necessiti di una disciplina trasversale che tenga conto delle specificità dei singoli canali del sistema di reti, mantenendo al tempo stesso una unitarietà di fondo.

Tutto ciò può essere assicurato soltanto dal riconoscimento dell'esistenza di una disciplina unitaria come il diritto dell'informatica.

A questi aspetti si aggiunge la profonda bipolarità e commistione tra il mezzo e lo strumento, che fa sì che la modalità di comunicazione si fonda e si confonda con il contenuto della comunicazione stessa, sollevando ancora non pochi nuovi problemi da un punto di vista sostanziale e formale per il giurista.

[9] Si veda in merito la Comunicazione della commissione COM(2003) 690, *Un'iniziativa europea per la crescita. Investire nelle reti e nella conoscenza per la crescita e l'occupazione.* Relazione finale al Consiglio Europeo, Bruxelles, 11.11.2003.

3. Problematiche giuridiche della società dell'informazione

Fino a qualche tempo fa, l'approccio del giurista alle problematiche attinenti al diritto dell'informatica era di tipo settoriale e vi era una netta distinzione tra le discipline, nel tentativo di inquadrare in ciascuno specifico ambito una partizione dedicata agli aspetti dell'informatica nella sua applicazione specifica.

Questo si è tradotto in un metodo di interpretazione e analisi che ha privilegiato l'impostazione tradizionale di specializzazione settoriale nelle diverse materie dove via via l'informatica ha fatto il suo ingresso, peraltro giustificata dalla stessa settorialità dei (rari) interventi normativi, caratterizzati da esigenze di elevata specificità, che non si prestavano a un'opera di astrazione e concettualizzazione.

Tuttavia, non si può non tener conto della specificità del fenomeno informatico che è ravvisabile proprio nel fatto che esso determina la trasformazione della realtà, cambiando la prospettiva di riferimento in cui il diritto è chiamato a intervenire.

Questo concetto aveva già trovato origine nel pensiero di Vittorio Frosini che evidenziava la nascita del diritto soggettivo di libertà informatica, specificando che: «Nel settore dell'informatica e nei suoi rapporti con il diritto, si è verificata una modificazione significativa nel corso di questi ultimi anni. [...] al diritto è stato assegnato il compito di proteggere il singolo individuo, il soggetto giuridico nella sua individualità e intimità, dalla invadenza del potere informatico, pubblico e privato; e questo è avvenuto mediante il riconoscimento di un nuovo diritto soggettivo, chiamato la libertà informatica»[10].

Oggi, quindi, il diritto dell'informatica richiede in modo incontestabile di essere ripensato e costruito come nuova disciplina nell'ambito dell'esperienza giuridica, in una prospettiva collegata e integrata all'informatica giuridica.

L'esigenza di vedere tutelato il diritto dell'informatica con un'autonoma impostazione metodologica ed epistemologica e, dunque necessariamente anche didattica, nasce dalla profonda pervasività del fenomeno

[10] V. Frosini, *Il Giurista e le tecnologie dell'informazione*, Roma, Bulzoni, 1998, p. 43.

informatico nella società contemporanea, che pone il giurista davanti a un interrogativo di fondo: la normazione del fenomeno informatico e delle relazioni tra informatica e diritto necessita di nuove regole o è sufficiente adattare gli strumenti già esistenti, attraverso il ricorso all'interpretazione estensiva, all'analogia e ai principi generali?

Da un punto di vista metodologico, ci si chiede quali siano le argomentazioni a favore dell'una impostazione o dell'altra in termini di politica legislativa in ambito di diritto dell'informatica e quali conseguenze rispettivamente possano derivare.

Se qualifichiamo questi fenomeni come fattispecie del tutto nuove rispetto al quadro giuridico di riferimento, è chiaro che risulta necessario intervenire autonomamente attraverso la costruzione di nuove regole con la relativa codificazione.

Ciò significherebbe creare *ex novo* delle qualificazioni giuridiche per ciascun fenomeno che faccia in qualche modo riferimento all'impiego di tecnologie informatiche, sia nell'ambito privatistico, che pubblicistico.

Conseguentemente, una tale impostazione determinerebbe la creazione di una nuova *sistematica del diritto*, in base alla quale le categorie generali che afferiscono a ogni ordinamento giuridico dovrebbero essere riviste, ripensate e riscritte alla luce dei nuovi fenomeni.

Se così fosse, dovremmo immaginare, tanto per fare un esempio, all'introduzione, accanto alla disciplina di diritto comune dei contratti, contenuta nel codice civile, una disciplina del contratto telematico.

Questo non è possibile, perché anche in presenza di strumenti informatici e telematici, la qualificazione normativa delle singole categorie giuridiche rimane la stessa: manteniamo lo stesso esempio del contratto.

Il contratto tradizionale e il contratto informatico sono entrambi costituiti dall'elemento comune di proposta e accettazione, l'elemento che li differenzia, invece, risiede nella modalità di realizzazione. Basta la differente modalità di realizzazione dei presupposti costitutivi del contratto a giustificare la modificazione della natura giuridica e l'attribuzione di un nuovo *nomen juris*? Ebbene, sembra che tale soluzione non sia non solo né opportuna né necessaria.

Possiamo allora ipotizzare che i fenomeni afferenti alla società dell'informazione possono essere disciplinati utilizzando le categorie giuridiche tradizionali, in quanto le nuove modalità di svolgimento dei rapporti non

modificano la loro essenza. Un iniziale approccio comunitario era infatti proprio in questa direzione, la Commissione Europea già nel 1996 aveva decretato che « ciò che è illecito fuori della Rete è altrettanto illecito nella Rete stessa».

A ben vedere, però, le nuove tecnologie hanno imposto di verificare la tenuta delle regole già esistenti; queste ultime, non sempre sono state in grado di disciplinare le nuove modalità di realizzazione di attività giuridica tradizionale. Pensiamo per esempio al documento informatico: è evidente che le caratteristiche di tale documento hanno determinato la necessità di un intervento normativo volto alla specificazione del soggetto da cui il documento proviene e delle altre condizioni che ne garantiscano la paternità, l'immodificabilità e integrità.

La conferma di ciò si può trovare nell'evoluzione stessa del diritto: si pensi al contratto concluso fuori dei locali commerciali[11] e al cd. «contratto a distanza»[12], che costituiscono il precedente logico per la disciplina dei contratti realizzati attraverso la rete telematica. Con riferimento a essi il legislatore, ben lungi dal creare un nuovo titolo giuridico, ha ritenuto invece necessario formulare una disciplina *ad hoc*, che tenesse conto delle specifiche caratteristiche che rimanevano sfornite di tutela adattando i principi della disciplina del contratto tradizionale.

Allo stesso modo, il legislatore si è posto di fronte al problema più specifico dell'individuazione temporale del momento della conclusione del contratto tramite Internet, per stabilirne l'efficacia e la rilevanza giuridica.

Per ricondurre un effetto giuridico equiparato agli elementi tradizionali di proposta e accettazione, attraverso il mezzo telematico, il legislatore ha utilizzato la *fictio juris* del riferimento alla mera possibilità di accesso alle comunicazioni contenenti proposta e accettazione. Recita infatti l'art. 13 del d.lgs. 70/2003 (comma 3): «L'ordine e la ricevuta si considerano pervenuti quando le parti alle quali sono indirizzati hanno la possibilità di accedervi».

[11] D.lgs. 15.01.1992, n. 50 in attuazione della direttiva 85/577/CEE, in materia di contratti negoziati fuori dei locali commerciali.

[12] D.lgs 22.05.1999, n. 185, in attuazione della direttiva 1997/7/CE, relativa alla protezione dei consumatori in materia di contratti a distanza.

In questo modo il legislatore non ha fatto altro che integrare con una disciplina specifica quegli aspetti che non trovavano adeguata tutela attraverso gli strumenti tradizionali.

La nuova normativa è pur sempre agganciata alla tradizione dell'ordinamento: essa va interpretata alla luce ai principi generali del diritto.

Ecco quindi che non è possibile stravolgere l'ordinamento esistente attraverso l'adozione di norme nuove totalmente sradicate dal contesto giuridico di riferimento, ma è necessario che la normazione sui nuovi fenomeni avvenga considerando tutto il sistema nel suo insieme.

Conseguentemente, l'effetto che il fenomeno specifico produce *in modo diverso* va considerato dal giurista *in modo diverso* secondo gli strumenti dell'interpretazione: tale diversità nella modalità di verificazione non deve inficiare l'effetto giuridico, che rimane pur sempre lo stesso.

Come rendere giuridicamente possibile e valida questa identità di effetto rispetto alla diversità di realizzazione?

Attraverso gli strumenti della teoria dell'interpretazione: in particolare, se da una parte l'argomento analogico pone in essere attraverso la ricerca dell'*eadem ratio*, la vera e propria norma del caso concreto, volta a disciplinare l'ipotesi non prevista in precedenza, l'interpretazione estensiva, viceversa, estende e amplia la *ratio* di una norma già esistente fino a farle ricomprendere e disciplinare anche il caso non previsto.

Quale che sia lo strumento prescelto, occorre, in definitiva confrontarsi con il fatto che il problema del giurista non è tanto di qualificare la regola da applicare, ma di trovare una normazione idonea per l'organizzazione del fenomeno stesso.

L'autonomia della disciplina acquista la sua giustificazione proprio comprendendo l'univocità del fenomeno in sé, che implica la necessità di una univoca gestione della sua evoluzione, assicurabile soltanto attraverso la conoscenza dei rapporti di interferenza e intersezione tra informatica e diritto.

Ad esempio la virtualità impone talvolta di risolvere il problema dell'individuazione della giurisdizione in rete. L'iniziale difficoltà di accertare lo Stato competente alla risoluzione di eventuali controversie che appariva insormontabile, con riferimento al commercio elettronico, è stata in parte risolta dall'applicazione del criterio di collegamento al luogo di stabilimento del soggetto prestatore del servizio e non alla collocazione fisi-

ca delle tecnologie di supporto informatico[13]. Tutto questo potrebbe essere ricondotto alla mera applicazione in via analogica di un criterio di collegamento del diritto internazionale privato: invero, si tratta di qualcosa di più. Il giurista grazie all'analisi del fenomeno nei suoi aspetti tecnologici ed economici, ha operato una scelta ben precisa prediligendo la tutela del soggetto debole, all'interno della contrattazione telematica.

Infine, vi sono dei fenomeni nuovi e del tutto inediti rispetto alla sistematicità dell'ordinamento: si pensi alla qualificazione giuridica dello spazio cibernetico in sé, oppure alla difficoltà di intendere il concetto di *privacy* con riferimento alla comunicazione elettronica, proprio perché quest'ultima presenta aspetti profondamente innovativi rispetto alla comunicazione tradizionale, o ancora alle problematiche della convergenza multimediale che coinvolgono profili giuridici interdisciplinari.

Rispetto a tali fenomeni, il coordinamento dello studioso di diritto dell'informatica appare estremamente utile a *configurare il sistema* giuridico, nel senso che la sua percezione del fenomeno informatico e tecnologico serve a comprendere la direzione da prendere per la disciplina giuridica.

4. Evoluzione della tecnica normativa

Da un punto di vista storico, in Italia la scelta rispetto all'interrogativo circa il fondamento autonomo del diritto dell'informatica è stata determinata da una *maturazione* nella comprensione del fenomeno informatico economico e sociale.

All'inizio è stato tentato, come abbiamo visto, un processo interpretativo e analogico, anche perché tale processo appariva più consono alla necessità di risolvere nell'immediato le problematiche sollevate dalle nuove realtà.

Nella stessa ottica è intervenuta, ad esempio, la prima normativa in tema di criminalità e reati informatici, che è stato, per alcuni anni, l'unico testo normativo contenente una definizione di documento informatico. In questo caso, il legislatore ha introdotto delle fattispecie di reato nuove, che tuttavia si ricollegano, nell'oggetto giuridico di tutela e nelle caratteri-

[13] Direttiva 2000/31/CE e relativa attuazione in Italia con il d.lgs. n. 70/2003.

stiche delle fattispecie costituenti reato, al principio di tassatività e di legalità, categorie generali e fondamento del diritto penale.

In termini privatistici, allo stesso modo, si è posto il problema di definire il documento informatico: il legislatore in un primo tempo lo ha equiparato ai fini giuridici a quello cartaceo, in ordine alla efficacia e validità dello stesso. Successivamente è stato necessario creare delle norme che potessero individuare le modalità giuridicamente rilevanti per la creazione e validazione del documento informatico stesso e questo è avvenuto, anche sulla spinta della normativa comunitaria, attraverso la legislazione primaria e le norme tecniche di dettaglio in tema di firma digitale.

Ciò fa riflettere sul concetto che le caratteristiche della società dell'informazione hanno di fatto richiesto una innovazione normativa, basata pur sempre sui principi generali insiti nell'ordinamento.

Anche con riferimento alla tutela del consumatore, che nasce dall'esigenza di far fronte ad alcune particolari ipotesi di contrattazione, la cui caratteristica fondamentale è la posizione di debolezza del contraente consumatore, si sono aggiunte delle ulteriori esigenze con l'avvento della digitalizzazione.

In proposito, ad esempio, partendo dal d.lgs. 185/99, che recepisce la tutela del consumatore nello specifico ambito della contrattazione a distanza, per quanto qui non si tratti di contrattazione informatica in senso stretto, la tecnica adottata dal legislatore è stata quella di estendere tale disciplina al cd. «consumatore informatico».

Questa categoria dei contratti a distanza ha poi trovato una sua più specifica definizione e collocazione, più strettamente collegata all'ambito informatico, nella direttiva comunitaria 2000/31 relativa proprio al commercio elettronico, e nel suo decreto di recepimento d.lgs. 70/2003, a livello dell'ordinamento italiano.

Vedremo poi in ambito pubblicistico come invece la scelta del legislatore sia stata infatti volta alla codificazione creando in tal modo una normativa omogenea e coesa.

5. Aree tematiche

Le aree tematiche implicate da questo processo di sviluppo possono essere suddivise principalmente nei due tradizionali settori del diritto: il privato e il pubblico.

Da una parte si riscontra l'esigenza di legittimare i rapporti informatici: documento informatico, firma digitale, contratti telematici, e verificare le possibilità di tutela approntate dal legislatore rispetto a *software*, banche dati, *privacy*, ecc. Dall'altra emerge l'esigenza della pubblica amministrazione di adeguarsi all'evoluzione tecnologica.

Ad esempio, nella suddivisione tra i due settori si possono individuare alcune materie già oggetto di normativa fin dai primi anni '90 e altre che si vanno delineando in questi ultimi anni.

Privato	Pubblico
Documento informatico e firma digitale Fatturazione elettronica	Codice dell'Amministrazione digitale
Commercio elettronico: direttiva comunitaria e decreto legislativo attuativo Responsabilità civile informatica	Procedimento amministrativo elettronico, appalti amministrativi informatici (*e-procurement*)
Tutela del consumatore	Archiviazione ottica dei documenti informatici (protocollo informatico, mandato di pagamento elettronico)
Tutela della *privacy* Diritto d'Autore Tutela del *software* e banche dati Nomi di dominio	Processo telematico Reati informatici
Posta elettronica certificata	

6. Diritto dell'informatica e legislazione privatistica

Si è già accennato, nel paragrafo 3, al quesito che ha interessato i giuristi, in maniera sempre più incalzante, dal momento in cui la rivoluzione digitale ha imposto nuove modalità di svolgimento di rapporti tradizionali, o, addirittura l'emersione di nuovi, peculiari fenomeni.

Ci si è infatti chiesti se la società dell'informazione e della comunicazione digitalizzate, con le sue ben note caratteristiche, imponga l'adozione di nuove regole, di una sorta di *ius singulare*, oppure se lo strumentario già in possesso del giurista (e del civilista in particolare), formato dalle categorie tradizionali, di costruzione legislativa, gurisprudenziale e dottrinaria, sia non soltanto sufficiente ma idoneo a governare le problemati-

che giuridiche che nascono dalla nuova realtà di cui stiamo parlando, senza necessità e, tanto meno, opportunità di interventi *ad hoc*[14].

Si tratta di un tema delicato, vista anche l'impostazione spesso formalista della nostra dottrina, e sul quale non sono mancate, in questi ultimi anni, anche importanti occasioni di confronto[15].

Fermo restando che vi è poi una terza via tra le due ipotizzate: potrebbe cioè darsi che le nuove tecnologie, pur non incidendo sulle categorie tradizionali impongano, comunque, nuove regole, rese necessarie per rendere compatibili le categorie note con le nuove modalità tecnologiche di svolgimento dell'attività giuridica.

Ebbene, un'analisi degli interventi legislativi in ambito privatistico, sia di derivazione comunitaria che di impulso interno, susseguitisi negli ultimi anni, fa emergere in maniera inequivocabile la risposta al quesito che ci siamo posti nei paragrafi precedenti: l'avvento prima e poi la diffusione generalizzata delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione hanno comportato, e stanno comportando tuttora, l'introduzione di regole specifiche.

Queste rispondono, tendenzialmente, a due esigenze: a) disciplinare i nuovi diritti e i nuovi beni nati con l'avvento delle nuove tecnologie: è il caso del diritto al controllo sui propri dati[16], che trova il suo riconosci-

[14] Se lo chiede, ad esempio, G. ALPA, *Cyberlaw. Problemi giuridici connessi allo sviluppo di Internet*, in «Nuova giur. civ. comm.», 1998, II, 385. Lo stesso Autore sottolinea anche l'elevato tasso di specialità del diritto delle nuove tecnologie, e del «diritto del commercio elettronico» in particolare, che viene ritenuto di accesso «ostico» per il professionista del diritto (così G. ALPA, *Prefazione*, in Tosi E. (a cura di), «Commercio elettronico e servizi della società dell'informazione», Milano, Giuffrè, 2003).

[15] Il riferimento è, tanto per restare alla questione delle categorie, al convegno organizzato a Salerno nel 2001, e intitolato proprio «Commercio elettronico e categorie civilistiche», i cui atti sono riuniti nell'interessante volume S. SICA, P. STANZIONE (a cura di), *Commercio elettronico e categorie civilistiche*, Milano, Giuffrè, 2002.

[16] Si tratta del nuovo diritto alla c.d. protezione dei dati personali, (su cui si veda S. RODOTÀ, *Tra diritti fondamentali ed elasticità della normativa: il nuovo codice della privacy*, in «Europa e dir. priv.», 2004, p. 3; S. RODOTÀ, *Tecnopolitica. La democrazia e le nuove tecnologie della comunicazione*, Bari, La Terza, ora sancito anche dall'art. 8, n. 1, della Carta dei diritti fondamentali dell'Unione («Ogni individuo ha diritto alla protezione dei dati personali che lo riguardano»). È un diritto il quale, pur non avendo ad oggetto soltanto il loro trattamento automatizzato,

mento più diretto nell'art. 7 del d.lgs. 196/2003, come pure della tutela giuridica del *software* e delle banche dati; b) regolare le «nuove» modalità attraverso le quali le «nuove» tecnologie rendono possibile l'attività giuridica tradizionale: è quanto avviene, ad esempio, relativamente alle modalità di conclusione telematica del contratto le quali, pur non incidendo sul regime generale del procedimento formativo di cui al codice civile, tuttavia suggeriscono – quando addirittura non impongono – un'integrazione delle regole codicistiche, o ancora alle caratteristiche del documento informatico e al funzionamento dei dispositivi di firma che caratterizzano questa nuova forma di rappresentazione[17].

È su queste basi che può essere tentata una ricognizione di tali interventi normativi, utilizzando come guida la tradizionale partizione (attualmente sempre più discussa, e al cui superamento concorre anche la legislazione, molto spesso trasversale e, quindi interdisciplinare, in materia di nuove tecnologie) diritto privato/diritto pubblico.

Non può trattarsi, come è ovvio, di una elencazione esaustiva della mole ormai massiccia di interventi, quanto piuttosto della segnalazione delle aree tematiche di maggior rilevanza giuridico-economica, e quindi anche sociale, incise dalle nuove tecnologie. Non è neppure un'analisi, che non può essere svolta in questa sede, sulla tipologia delle fonti del diritto dell'informatica (divise tra derivazione sovranazionale, interna, e privata – si pensi alla pro-

certamente si giustifica proprio in virtù del fatto che i dati vengono trattati soprattutto con i moderni strumenti informatici, in grado di svolgere rapidissime elaborazioni dei dati stessi, così da pervenire agevolmente alla formazione di quelle che sono dette informazioni di «secondo grado».

[17] Si pensi alla previsione, tra i vari obblighi informativi stabiliti dal d.lgs. 70 del 2003 in capo al prestatore di un servizio della società dell'informazione, a quello di informare in ordine ai «mezzi tecnici messi a disposizione del destinatario per individuare e correggere gli errori di inserimento dei dati prima di inoltrare l'ordine al prestatore», obbligo che appare intimamente connesso con quella particolare modalità di conclusione *on line* del contratto, nota come *point and click*. Nel testo si è ritenuto di ricondurre, sostanzialmente, alle due descritte modalità le interrelazioni tra diritto e nuove tecnologie informative e comunicative. In dottrina, per una disamina relativa alla pluralità di modi con cui le nuove tecnologie dell'era digitale «rimodellano» le regole giuridiche, v. G. PASCUZZI, *Il diritto dell'era digitale. Tecnologie informatiche e regole privatistiche*, Bologna, 2002 e, sempre dello stesso Autore, *Tecnologie digitali e regole*, in «Dir. dell'internet», 2005, p. 303.

mozione in molti ambiti, di codici di condotta) e sul controverso rapporto tra diritto e tecnica nell'attuale società dell'informazione globalizzata[18].

L'indagine prende avvio dal macro-settore del diritto privato, rispetto al quale, più ancora che in altri ambiti dell'ordinamento giuridico, l'attività legislativa in materia di *information technology* appare cospicua e in grado di reagire anche sulle tradizionali categorie. Ciò che colpisce è, in particolare, l'evoluzione della qualità e della natura dell'azione legislativa.

Si passa infatti da una fase per così dire «pionieristica» della normazione avente a oggetto le interferenze tra diritto e tecnologie della comunicazione digitalizzata, in cui era dato cogliere, molto spesso, come si è già accennato, la presenza di mere «clausole di estensione» dell'ambito applicativo di leggi alle attività svolte mediante lo strumento informatico e telematico, quasi ancora si dubitasse della loro piena dignità giuridica, sino ai più recenti testi, nei quali la modalità «informatica» dell'atto o del rapporto diviene, in un certo senso, protagonista dell'intervento normativo stesso[19].

6.1. Protezione dei dati personali

Un primo settore di intervento (tentando una sorta di percorso che si snodi lungo la sistematica del nostro codice civile) è senz'altro quello relativo ai diritti della personalità (o della persona, come si tende a definire, più recentemente, quel complesso di posizioni di garanzia della persona dotate di copertura costituzionale). In questo ambito è noto come la legislazione in materia di protezione di dati personali, pur avendo a oggetto la tutela anche rispetto al trattamento non automatizzato delle informazio-

[18] Si tratta, peraltro, di questioni di rilevantissimo interesse, tra loro strettamente connesse, e già oggetto di indagini da parte di autorevole dottrina. Si veda ad esempio N. IRTI, *Nichilismo giuridico*, Bari, Laterza, 2005; N. IRTI, E. SEVERINO, *Dialogo su diritto e tecnica*, Bari, Laterza, 2001, sui modi di produzione del diritto nell'età della tecnica; per il dibattito sull'incidenza della globalizzazione informativa ed economica sul diritto si veda, F. GALGANO, *La globalizzazione nello specchio del diritto*, Bologna, Zanichelli, 2005; D. ZOLO, *Globalizzazione. Una mappa dei problemi*, Bari, Laterza, 2003; G. ALPA, *L'avvocato*, Bologna, Il Mulino, 2005; M.R. FERRARESE, *Il diritto al presente. Globalizzazione e tempo delle istituzioni*, Bologna, Il Mulino, 2002.

[19] Un esempio di tali «clausole estensive» si rinviene nell'art. 9 d.lgs. n. 50 del 1992; una disciplina specialistica si ravvisa, invece, nella normativa relativa al commercio elettronico.

ni, si giustifichi e si comprenda soprattutto in ragione delle enormi possibilità di conservazione, archiviazione, elaborazione, confronto dei dati rese possibili proprio dalle tecnologie digitali[20].

Le modalità del trattamento (che poi vuol dire i limiti e le regole posti alla circolazione delle informazioni, alla loro combinazione ed elaborazione), l'attribuzione all'interessato dei diritti all'autodeterminazione informativa di cui all'art. 7 d.lgs. 196/2003, il sistema delle tutele, amministrative e giudiziarie, costituiscono il risultato dell'esigenza di ridefinire i concetti di riservatezza nella società dell'informazione, nella quale al tradizionale ottocentesco e novecentesco diritto di essere lasciati soli si aggiunge il nuovo diritto alla protezione dei dati personali. Questo è incentrato sul diritto di poter esercitare il controllo sui propri dati, il cui trattamento, che deve comunque avvenire nella cornice generale del rispetto delle dignità della persona e degli altri diritti fondamentali, non pare eludibile nelle nostre esistenze caratterizzate da una continua, necessaria comunicazione di informazioni[21].

Degna di rilievo, in questo ambito normativo, è la rilevanza, sempre in chiave di tutela dei diritti della persona, delle misure di sicurezza, il cui livello minimo possiede standard più elevati laddove il trattamento dei dati viene effettuato in maniera automatizzata e tra le quali si rinvengono, in particolare, le misure c.d. «informatiche». In maniera singolare viene disciplinato il modo in cui, attraverso misure di sicurezza informatiche, possa essere accordata protezione rispetto a dati che, ugualmente, sono trattati con strumenti informatici: alla soluzione di questioni originate dall'informatica si perviene con l'adozione di tecnologie informatiche, e si tratta, come è evidente, della posizione di regole di protezione tecnologica che si fondano sullo stato della tecnica e ne inseguono l'evoluzione.

[20] È doveroso ricordare che l'art. 8, 1° comma, della stessa *Carta dei diritti fondamentali dell'Unione europea* stabilisce che «Chiunque ha diritto alla protezione dei dati personali che lo riguardano».

[21] S. RODOTÀ, *Tecnopolitica. La democrazia e le nuove tecnologie della comunicazione*, op. cit., 2004, p. 150 e ss. Secondo l'Autore, in particolare, nell'era delle nuove tecnologie dell'informazione e della comunicazione muta profondamente la funzione socio-politica della *privacy*, che si proietta ben al di là della sfera privata, per divenire elemento costitutivo della cittadinanza.

6.2. La contrattazione on-line

Vi è poi l'incidenza delle nuove tecnologie sull'area rilevantissima dell'esercizio dell'autonomia privata, la quale si esplica sempre più spesso attraverso la contrattazione telematica. A questo proposito, dopo alcuni anni nei quali l'assenza di una regolamentazione *ad hoc* aveva lasciato alla dottrina e alla giurisprudenza il compito di verificare non solo l'applicabilità di talune norme speciali anche ai contratti conclusi a mezzo Internet (si pensi alla disciplina consumeristica contenuta nel d.lgs. 185 del 1999), ma addirittura la stessa compatibilità dell'acquisto di beni e servizi *on-line* con la tradizionale costruzione consensuale del contratto[22], si è assistito, grazie al recepimento della direttiva 2000/31 in materia di commercio elettronico, alla creazione di un apparato di norme che sono destinate a divenire, una volta risolti taluni prohlemi di coordinamento con altri corpi normativi (sopratutto in materia di protezione dei consumatori), una sorta di statuto generale dei contratti a conclusione telematica[23]. Ciò anche in considerazione del fatto che il d.lgs. 70 del 2003 sembra possedere un ambito di applicazione oggettivo che oltrepassa l'*e-commerce* in senso stretto (inteso quale offerta di beni o servizi *on-line* dietro pagamento di un corrispettivo) per abbracciare la fruizione in rete di tutti i servizi della società dell'informazione. Ciò risulta dalla stessa definizione di servizio della società dell'informazione[24] e da quella di destinatario del servizio quale soggetto che «... a scopi professionali e non, utilizza un

[22] Il riferimento è alla nota teorizzazione dei contratti telematici come «contratti senza accordo», effettuata da N. IRTI, *Scambi senza accordo*, in «Riv. trim. dir. proc. civ.», 1998, p. 347 e ss., e in grado di condurre, secondo altra autorevole dottrina (G. OPPO, *La disumanizzazione del contratto*, in «Riv. dir. civ»., 1998, 524 ss.) ad una «disumanizzazione» del contratto.

[23] I difetti di coordinamento, derivanti da una non convincente tecnica di redazione del testo di recepimento della direttiva comunitaria 2000/31 sono stati più volte sottolineati in dottrina. Al riguardo si veda per tutti V. ZENO-ZENCOVICH, *La nuova disciplina del commercio elettronico alla luce del d.lgs. 70/03: questioni generali e ambito di applicazione*, in Tosi E. (a cura di), «Commercio elettronico e servizi della società dell'informazione», op. cit., p. 35 e ss.

[24] Trattasi, come è noto, di definiziooe che si ricava, oltre che dal riferimento alle attività economiche svolte in linea – *on line* –, di cui all'art. 1, lett. a) del d.lgs. 70/2003, soprattutto mediante il rinvio a quella di servizi della società dell'informazione definiti dall'art. 1, I comma, lett. b), della l. 21 giugno 1986, n. 317, e successive modificazioni.

servizio della società dell'informazione, in particolare per ricercare o rendere accessibili informazioni». Anche l'ambito soggettivo travalica la materia dei contratti del consumatore, visto che la normativa si applica anche nei rapporti *business-to-business*, con la sola differenza che l'inderogabilità di talune disposizioni del decreto è prevista soltanto nei rapporti *business-to-consumer*[25].

Nel complesso si tratta di un intervento che non incide sulle categorie tradizionali del contratto, e segnatamente sul suo procedimento formativo, come risulta dall'art. 13, il quale specifica come le norme sulla conclusione dei contratti si applichino anche nei casi in cui il destinatario di un bene o di un servizio della società dell'informazione inoltri il proprio ordine per via telematica. Ciononostante, la disciplina del contratto *on-line* viene a essere regolata da ulteriori disposizioni, che finiscono per integrare quelle del diritto comune dei contratti di cui al libro IV del codice civile in ragione della peculiarità telematica di esplicazione dell'autonomia dei privati. Mi riferisco, nella fase c.d. «precontrattuale», alla previsione di specifici obblighi informativi posti in capo al prestatore dei servizi della società dell'informazione (il fornitore di beni o servizi *on-line*), alcuni dei quali chiaramente conseguenti alla particolare modalità di formazione telematica dell'accordo: si pensi, tanto per fare un esempio, all'informazione relativa alle «varie fasi tecniche da seguire per la conclusione del contratto» (art. 12, 1° comma, lett., a) d.lgs.70/2003) o a quella avente a oggetto «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» (art. 12, 1° comma, lett. c) d.lgs. 70/2003); o, ancora, a un'altra regola, per così dire «speciale», della contrattazione telematica, che si rinviene nell'art. 13, 2° comma, d.lgs. 70/2003, laddove è previsto l'obbligo del prestatore di «accusare ricevuta», senza ingiustificato ritardo e per via telematica, dell'ordine del destinatario.

Si tratta, come è evidente, di una regola sconosciuta al codice civile, ed estranea alla disciplina della conclusione del contratto. Da qui, allora, il dibattito sulla natura e funzione di tale obbligo, da taluni addirittura incidente sul procedimento perfezionativo del contratto, ma più condi-

[25] Si veda, a questo proposito, gli artt. 12, 1° comma e 13, 1° comma, d.lgs. 70/2003.

visibilmente qualificabile come un obbligo post-negoziale introdotto, ancora una volta, in ragione della particolarità del *medium* comunicativo della volontà.

La normativa sulla contrattazione telematica, per giunta, proprio attraverso la previsione degli obblighi di informazione, si pone su uno dei versanti più attuali del diritto privato dei contratti, quello cioè attinente alla natura di tali obblighi informativi e alle conseguenze delle loro eventuali violazioni, all'interno di un dibattito che sta coinvolgendo sia la dottrina che la giurisprudenza, divise al proposito tra opzione per rimedi invalidanti e rimedi risarcitori[26].

Ciò non significa affatto che la combinazione tra le regole di diritto comune e quelle di nuova introduzione sia di per sé in grado di risolvere tutti gli aspetti posti dalle modalità telematica di incontro delle volontà: si pensi, al non del tutto agevole coordinamento tra il principio posto dall'art. 1335 c.c., in base al quale la proposta, l'accettazione, la loro revoca e ogni altra dichiarazione diretta a una determinata persona si reputano conosciute nel momento in cui giungono all'indirizzo del destinatario e le modalità tecniche, concrete, di manifestazione di dette dichiarazioni. È evidente come tale principio di presunzione di conoscenza o conoscibilità trovi applicazione anche alla contrattazione telematica, come peraltro risulta anche, in maniera abbastanza evidente, dal III comma art. 13 d.lgs. 70/2003, laddove si prevede che l'ordine e la ricevuta si considerano pervenuti quando le parti alle quali sono indirizzati hanno la possibilità di accedervi.

Questa formulazione sottintende la sussistenza e, quindi, la nozione di indirizzo informatico/telematico/elettronico, che l'interprete deve ricavare da altri segmenti del diritto dell'informatica, nei quali peraltro, molto spesso, la nozione di indirizzo elettronico si sovrappone a quella di indirizzo di posta elettronica. È un esempio della necessità di un'opera di elaborazione autonoma di concetti, tipica dell'autonomia di una branca del

[26] Il riferimento è alla recente, copiosa giurisprudenza in tema di responsabilità degli intermediari finanziari (banche ed altri soggetti), sulla quale può vedersi, in dottrina, G. PIAZZA, *La responsabilità della banca per acquisizione e collocamento di prodotti finanziari «inadeguati» al profilo del risparmiatore*, in «Corr. giur.», 2005, p. 1027.

sapere (in questo caso giuridico), da parte di quel settore dello studio che si può denominare diritto dell'informatica. Ecco allora la rilevanza di una definizione, che non può che prevedere una concettualizzazione, di indirizzo elettronico.

Ciò anche in considerazione del fatto che tale concetto possiede un rilievo per così dire «trasversale», se solo si pensa che, tanto per fare un esempio, l'art. 45 del codice amministrazione digitale («Valore giuridico della trasmissione») stabilisce, al II comma, che il documento informatico trasmesso per via telematica si intende spedito dal mittente se inviato al proprio gestore, e si intende consegnato al destinatario se reso disponibile all'indirizzo elettronico da questi dichiarato, nella casella di posta elettronica del destinatario messa a disposizione dal gestore. Si tratta, per giunta, di una disposizione assolutamente identica a quella contenuta nell'art. 3 d.p.r. 68 del 2005, di disciplina della posta elettronica cosiddetta certificata; si pensi a ancora al d.p.r. n. 123 del 2001 (contenente il regolamento relativo al processo civile telematico, il quale utilizza, ai fini dell'espletamento telematico di attività del processo, il concetto di «indirizzo elettronico», definito dall'art. 1, lett. h) dello stesso d.p.r. 123/2001 attraverso il rinvio alla definizione contenuta nell'art. 1, 1° comma, lett. l) del d.p.r. n. 513/1997[27].

6.3. Tutela del consumatore nella contrattazione on-line

Anche il settore nevralgico della tutela del consumatore è stato interessato da nuove regole. Non solo la disciplina poco fa richiamata in materia di commercio elettronico, la quale si applica, in molte sue parti, con carattere di inderogabilità, ai contratti dei consumatori, e che è integrata, anche in virtù dei rinvii espressi contenuti nel d.lgs. 70 del 2003, da quella contenuta nel d.lgs. n. 185 del 1999, ma anche la normativa di protezione in materia di contratti a distanza di servizi finanziari, prevista dal recentissimo e molto atteso decreto di recepimento

[27] Quest'ultima disposizione, che definiva l'indirizzo elettronico come «l'identificatore di una risorsa fisica o logica in grado di ricevere e registrare documenti informatici», è stata poi trasfusa nell'art. 22 lett. h) del T.U. in materia di documentazione amministrativa, che però perderà efficacia con l'entrata in vigore del Codice della P.A. digitale.

della direttiva 2002/65 in materia di servizi finanziari a distanza (d.lgs. n. 190 del 2005). Si tratta, anche in questo caso, di una tutela che dal punto di vista generale è incentrata soprattutto sul riequilibrio informativo oltre che sul riconoscimento generalizzato del diritto di recesso in favore del consumarore[28].

Per quanto riguarda la specificità del mezzo comunicativo (si ripete che l'ambito di applicazione è quello della negoziazione «a distanza» *tout court*, ma è evidente come, nella pratica commerciale, i servizi di cui al decreto vengono contrattati in misura prevalente, *on-line*) la tutela del consumatore è perseguita mediante l'imposizione dell'obbligo di fornire al consumatore, su supporto duraturo, le varie informazioni previsre dalle varie disposizioni del decreto, e ciò in tempo utile, prima che il consumatore stesso sia vincolaro da un'offerta o da una proposta (vale a dire, in sostanza, prima che il contratto sia concluso).

6.4. Tecnologie dell'informazione e della comunicazione e responsabilità civile

Le nuove tecnologie comunicative hanno prodotto reazioni anche sul diritto della responsabilità civile.

In questo ambito, come testimonia pure la ricchezza di contributi dottrinari, è stata particolarmente avvertita l'esigenza di verificare la «tenuta» delle regole operazionali della responsabilità civile del codice civile di fronte all'evoluzione tecnologica, anche in considerazione del fatto che i nuovi strumenti dell'attività giuridica sono giustamente apparsi fin da subito come fonte di illeciti dotati anche di una spiccata potenzialità dannosa. Si pensi a Internet, che, per la facilità di accesso e la diffusione globale dell'informazione, può costituire un canale agevolato per la commissione di illeciti, ma anche alla attività di intermediazione tra soggetti svolta dai certificatori della firma digitale, il cui diligente operato di mediazione tecnologica si pone come condizione della certezza degli scambi, o ancora ai rischi per la tute-

[28] In argomento si veda in dottrina, A. PARALUPI, *Commercializzazione a distanza di servizi di investimento ai consumatori*, in Valentino D. (a cura di), «Manuale di diritto dell'informatica», Napoli, ESI, 2004, p. 317; F. BRAVO, *Tutela del consumatore di servizi finanziari e assicurativi nel contesto del commercio elettronico*, in Rossello C., Finocchiaro G., Tosi E. (a cura di), «Commercio elettronico, documento informatico e firma digitale», Torino, Giappichelli, 2003, p. 277.

la dei diritti più intimi della persona, messi in pericolo dal trattamento illecito dei dati personali a opera di chi ne effettua il trattamento, soprattutto con strumenti informatici. Anche in questo ambito la scelta del legislatore poteva essere quella dell'assenza di ogni intervento, anche in considerazione del fatto che il nostro diritto della r.c. si caratterizza per essere fortemente *judge made law* (basti pensare che l'individuazione dei precisi presupposti applicativi delle responsabilità cosiddette speciali – il riferimento è in particolare agli artt. 2050 e 2051 c.c. – sia stata, sostanzialmente, lasciata alla giurisprudenza), demandando al formante giurisprudenziale il compito di operare la scelta tra i vari criteri di imputazione della responsabilità di cui al codice civile a seconda dei caratteri dell'attività produttiva di danno[29].

Sono noti, a questo proposito, soprattutto i dibattiti in ordine al coinvolgimento del *provider*, soprattutto di *hosting*, nei giudizi risarcitori derivanti dalla commissione di illeciti da parte di utenti dei medesimi *provider*, viste le difficoltà di rintracciare l'autore materiale dell'autore dell'illecito commesso mediante Internet, con evidente rischio che il danneggiato restasse privo di risarcimento, ci si è chiesti se tali soggetti, in virtù del loro particolare rapporto di contiguità con il materiale informativo dannoso, potessero (o dovessero) concorrere, in via solidale con l'autore materiale dell'illecito, in applicazione dell'art. 2050 o 2051, o, più semplicemente, *ex* art 2043 c.c. La scelta, nella diversità di impostazioni dottrinarie e giurisprudenziali in ambito europeo, è stata effettuata a livello comunitario, e consiste nella costruzione di un vero e proprio regime speciale di responsabilità dell'*Internet provider*, incentrato sul principio cardine dell'assenza di un obbligo generale di sorveglianza sulle informazioni trasmesse o memorizzate[30]. Da tale principio deriva che di responsabilità da illecito civile da parte del *provider* può parlarsi solo ricorrendo talune condizioni predeterminate dal legislatore, rispetto alle quali è stata compiuta

[29] Su tali problematiche si veda, in generale, F. Di Ciommo, *Evoluzione tecnologica e regole di responsabilità civile*, Napoli, ESI, 2003.

[30] Su cui si veda in generale in dottrina, R. Bocchini, *La responsabilità civile degli intermediari del commercio elettronico*, Napoli, ESI, 2003; G. Facci, *La responsabilità del provider*, in Rossello C., Finocchiaro G., Tosi E. (a cura di), «Commercio elettronico, documento informatico e firma digitale», op. cit., p. 131; G. Ponzanelli, *Verso un diritto uniforme per la responsabilità dell'internet provider?*, in «Danno e resp.», 2002, p. 5.

una sorta di tipizzazione della colpa (omissiva), nel quadro di una tendenziale irresponsabilità degli intermediari dei servizi della rete, la quale tende, inoltre, a evitare che gli intermediari possano essere gravati di responsabilità aggravate (tendenzialmente semi-oggettive se non addirittura oggettive). Nel nostro ordinamento, in sede di recepimento della direttiva sul commercio elettronico (nel cui ambito, come è noto, si rinviene anche il regime di responsabilità dei *provider*) è stata elaborata la regola oggi contenuta nel I comma dell'art. 17 d.lgs. 70/2003, la quale oggi compone, unitamente agli artt. 14, 15 e 16 dello stesso decreto (dedicati rispettivamente all'attività di mero trasporto, di *caching* e di *hosting*), un vero e proprio regime di responsabilità speciale dell'*Internet provider*[31].

Anche il danno derivante dall'illecito trattamento di dati personali è stato sottratto all'attività interpretativa della giurisprudenza, ed ha invece costituito oggetto di un intervento apposito, con il quale è stato espressamente affermato che colui che cagiona un danno per effetto del trattamento di dati personali è tenuto al risarcimento ai sensi dell'art. 2050 del codice civile (così l'art. 15, 1° comma, d.lgs. 196/2003, ma già l'art. 18 della l. 675/1996)[32].

Infine, il recente codice dell'amministrazione digitale detta una disciplina *ad hoc* del certificatore della firma digitale, sottratta quindi anch'essa a quella generale del titolo IX del libro IV del codice civile, di qualificazione incerta (anche in ragione di una non limpidissima redazione delle norme) ma tendenzialmente di carattere semi-oggettivo, come emerge in particolare dal disposto dell'art. 32, 2° comma, il quale pre-

[31] Sul regime di responsabilità dell'*Internet provider*, e in particolare dell'*host provider*, nella disciplina interna di recepimento, sia consentito il rinvio a L. BUGIOLACCHI, *La responsabilità dell'host provider alla luce del d.lgs. 70/2003: esegesi di una disciplina dimezzata*, in «Resp. civ. prev.», 2005, p. 188.

[32] Si tratta di interventi che, a ben vedere, hanno dato luogo e danno tuttora luogo a qualche problema interpretativo, ancora non del tutto risolto, derivante dal loro non sempre agevole coordinamento con il sistema generale, di matrice, giurisprudenziale, del risarcimento del danno non patrimoniale; basti pensare alle questioni relative alle problematiche relative al rapporto tra risarcibilità del danno (non patrimoniale) e necessità della concreta materializzazione di un danno (su cui si veda, di recente, F. DI CIOMMO, *La risarcibilità del danno non patrimoniale da illecito trattamento dei dati personali*, in «Danno e resp.», 2005, p. 801).

vede che il certificatore sia tenuto ad adottare «tutte le misure organizzative e tecniche» idonee a evitare danno ad altri, con formula che riecheggia quella della responsabilità da esercizio di attività pericolose di cui all'art. 2050 c.c.[33]

Due sono allora le considerazioni d'insieme che possono farsi sul microsettore che potremmo denominare della «responsabilità civile informatica»: a) intanto alle nuove modalità di commissione degli illeciti si applicano nuove regole di fonte legislativa[34]; b) lo stesso microsettore non è governato da regole uniformi, come risulta dal fatto che il legislatore non ha adottato un unico criterio di imputazione per tutte le fattispecie di responsabilità originate dall'applicazione delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (e questo invita l'operatore del diritto a un'ancor più complessa attività interpretativa e ricostruttiva), come si tendeva a ipotizzare tempo addietro quando si immaginava di unificare le responsabilità derivanti dalle varie attività informatiche sotto la regola dell'art. 2050 c.c., in ragione della loro «pericolosità».

6.5. Il documento informatico

Altro rilevantissimo settore di intervento è quello relativo al documento informatico. In questo ambito appare evidente come l'informatica, non solo ponga nuove questioni, ma consenta anche agli operatori del diritto di avvalersi di nuovi strumenti, resi possibili dalle stesse tecnologie informative e

[33] Vedi in tal senso in dottrina, G. FINOCCHIARO, *Firma digitale e firme elettroniche*, Milano, Giuffrè, 2003, p. 92 e ss.

[34] Altri aspetti, intimamente connessi alle peculiarità della commissione *on-line* di illeciti civili, e soprattutto alla propalazione a raggiera dei danni provocati, hanno invece trovato, almeno ad oggi, una soluzione giurisprudenziale. Si pensi, tanto per fare un esempio, alla questione della determinazione della competenza per territorio nelle ipotesi di lesione dei diritti della personalità commessa *on-line*, risolta dalla S.C. (Cass., 8 maggio 2002, n. 6591, in «Resp. civ. prev.», 2002, p. 1327, con nota L. BUGIOLACCHI, *Internet, lesione dei diritti della persona e risarcimento del danno*) nel senso dell'attribuzione della competenza anche al giudice del luogo in cui si trova il domicilio del leso, con un principio che pare ormai essersi espanso, anche al di fuori degli illeciti *on-line*, a tutte le ipotesi di diffamazione attraverso mezzi di comunicazione di massa (si veda infatti Cass., 1° dicembre 2004, n. 22586, in «Corr. giur.», 2005, p. 639, che ha esteso l'appena citato principio a una ipotesi di diffamazione avvenuta nell'ambito di una trasmissione televisiva).

comunicative; questo comporta, però, che il funzionamento e l'utilizzazione di detti strumenti divengano anch'essi oggetto di normazione, non potendo sempre essere applicate a essi, *de plano*, disposizioni sorte per disciplinare le conseguenze legali dell'utilizzazione di strumenti del tutto diversi.

Ecco allora la disciplina, invero travagliata nella sua evoluzione, del documento informatico e quella, a essa coessenziale, della firma digitale ed elettronica in genere.

Sono note le questioni che il legislatore ha dovuto risolvere e che possono sinteticamente ricondursi a quelle in tema di identificazione dei soggetti, di autenticità della sottoscrizione, di efficacia probatoria del documento informatico.

La vicenda legislativa si è snodata lungo una serie di interventi normativi, dal d.p.r. 513 del 1997 sino al recente (e non definitivo) codice dell'amministrazione digitale, causati da una certa per così «indecisione» (verrebbe da dire un conflitto non risolto) del legislatore in ordine al quadro complessivo delle tipologie di firma e al rapporto tra il nuovo documento informatico e la scrittura privata tradizionale, cartacea[35].

Si tratta, come è noto, di una disciplina che nasce nel quadro di un riordino dell'attività dell'apparato statale e quindi da una legge, quale è appunto la cosiddetta «Bassanini 1», che si presenta come legge di razionalizzazione amministrativa , ma che fin da subito ha inteso estendere la sua portata anche ai rapporti tra privati.

La scelta effettuata da ultimo dal legislatore nel Codice dell'amministrazione digitale è quella del ritorno all'equiparazione del documento sottoscritto con firma digitale o con altro tipo di firma elettronica qualificata, alla scrittura privata di cui all'art. 2702 c.c. (come risulta dalla lettura dell'art. 21, 2° comma d.lgs. 82/2005), con abbandono della formula adottata all'atto del recepimento della direttiva comunitaria in materia di firme elettroniche, la quale sembrava aver dotato i nuovi meccanismi

[35] Testimonianza dell'atteggiamento non sempre lineare del legislatore e dell'adozione di una tecnica di redazione legislativa non certo felice è la mole di scritti dedicati in questi ultimi agli argomenti citati nel testo. Tra questi si segnalano, senza alcuna pretesa di completezza, G. BUONOMO, *Processo telematico e firma digitale*, Milano, Giuffrè, 2004; A. GENTILI, *Le tipologie del documento informatico dopo il d.p.r. n. 137/03: effetti sostanziale ed effetti probatori*, in «Dir. inf.», 2003, p. 671; F. RUSCELLO, *Rilevanza dei documenti informatici e tutela dell'affidamento*, in «Vita not.», 2003.

di firma di una efficacia maggiore di quella del tradizionale documento cartaceo sottoscritto[36].

Strettamente legata all'utilizzazione del documento informatico è la disciplina, anch'essa recentissima, della posta elettronica certificata (non casualmente, infatti, nel codice dell'amministrazione digitale, l'attività trasmissiva dei documenti tra le amministrazioni, non solo centrali, si svolge mediante l'uso della posta elettronica, in taluni casi certificata, come risulta dagli artt. 47 e 48 e, aspetto ancor più rilevante, le pubbliche amministrazioni centrali e regionali utilizzano la «pec» per ogni scambio di documenti e informazioni con i soggetti interessati che ne fanno richiesta e che hanno preventivamente dichiarato il proprio indirizzo di posta elettronica certificata – art. 6, 1° e 2° comma d.lgs. 82/2005); si tratta, anche in questo caso, di utilizzare i nuovi strumenti per il compimento più agevole di attività tradizionali, dotate di rilevanza fondamentale per la tutela dei diritti.

Basti pensare, tanto per fare un esempio, alla possibilità per il mittente, garantita dal nuovo mezzo, di ottenere e conservare prova del contenuto della comunicazione spedita e consegnata; è un risultato di notevole rilevanza, se solo si pensa che è del maggio scorso, una decisione con la quale la Cassazione[37], nel confermare peraltro il suo precedente orientamento, ha affermato che la ricevuta di ritorno con attestazione dell'Amministrazione postale, da cui risulta che la raccomandata sia stata consegnata, costituisce prova soltanto della ricezione della busta raccomandata ma non del contenuto della stessa.

6.6. Il diritto d'autore nella società dell'informazione

Anche l'area del diritto d'autore è stata interessata da rilevanti interventi necessitati dall'avvento delle tecnologie informative e comunicative,

[36] Si veda, sul punto, anche se con taluni rilievi critici, R. CLARIZIA, *Il documento informatico sottoscritto: alcune note a margine del codice dell'amministrazione digitale*, in «Dir. dell'internet», 2005, p. 221.

[37] Cass., 12 maggio 2005, n. 10021. Giova anche precisare che la disciplina della pec è stata completata proprio di recente, a seguito della pubblicazione, sulla G.U. del 15 novembre 2005, del D.P.C.M. 2 novembre 2005, contenente le regole tecniche per la formazione, la trasmissione e la validazione, anche temporale, della posta elettronica certificata.

soprattutto perchè la tutela tradizionalmente riservata alle opere dell'ingegno è stata, almeno sino a oggi, ritenuta la più idonea alla protezione di taluni nuovi beni e nuovi diritti a origine, potremmo dire, informatica.

Il riferimento è sia alla disciplina del *software*, che ha costituito oggetto di una delle prime attività del legislatore in materia di diritto dell'informatica, che a quella delle banche di dati. Quest'ultima disciplina, in particolare, oltre a essere modellata sul diritto d'autore tradizionale, ha dato ingresso a una nuova posizione giuridica tutelata, attraverso l'attribuzione di un «nuovo» diritto, svincolato sia dal diritto spettante all'autore dell'opera creativa che dai cosiddetti diritti connessi, vale a dire il diritto *sui generis* del costitutore della banca dati[38].

A queste aree di intervento iniziali si è poi aggiunta la normazione di derivazione comunitaria, nascente dalla necessità di adattare, in maniera armonizzata, il diritto di autore alle modalità di sfruttamento economico delle opere dell'ingegno nel contesto telematico.

È infatti nota la conseguenza più rilevante, per il diritto d'autore, della c.d. rivoluzione digitale: si tratta della cosiddetta «dematerializzazione» dell'opera, la quale non è più necessariamente incorporata in un supporto fisico; altrettanto noto è come, in questa situazione, entri in crisi il ruolo dell'intermediario, tradizionalmente rappresentato dalla industria culturale, la quale si era sinora posta come interfaccia tra autore e pubblico nella comunicazione dell'opera dell'ingegno (ne sono un esempio i fenomeni conosciuti come *peer to peer* e *file sharing*, i quali segnano il passaggio da un'utilizzazione imprenditoriale dell'opera da parte degli autori, che trovava il suo strumento nell'esercizio dei diritti esclusivi, alla fase dell'espansione della possibilità tecnologica di fruizione individuale).

Si assiste, quindi, a una evoluzione normativa che tenta, non senza difficoltà, di raggiungere un punto di equilibrio tra i diritti degli autori e quello dei fruitori e della collettività in genere, nonché alla circolazione delle idee e all'accesso non discriminato alla conoscenza.

Il risultato è rappresentato da una normazione che ha proceduto lungo due principali direttrici.

[38] Su cui si veda P. SAMMARCO, *Le banche di dati*, in Maschio F. (a cura di), «Il diritto della nuova economia», Padova, Cedam, 2002, p. 607.

A) Rafforzamento dei diritto esclusivi. Da questo punto di vista si assiste a una modifica, motivata proprio dalle nuove tecnologie, del contenuto dei diritti esclusivi riconosciuti all'autore, e al loro rafforzamento: si pensi al diritto di riproduzione, tradizionalmente limitato alla sola realizzazione di copie permanenti, fissate su un supporto materiale che rendeva percepibile l'opera, e la cui nozione non era mai stata estesa alla comunicazione dell'opera mediante esecuzione rappresentazione o diffusione a distanza. Ebbene, questa nozione di riproduzione, cristallizzata nell'art. 13 l.d.a. è stata ora modificata, insieme a questo articolo, a seguito del recepimento, avvenuto con d.lgs. n. 68 del 2003, della direttiva 2001/29/CE, in materia di diritto d'autore nella società dell'informazione[39].

La nuova definizione di diritto di riproduzione prende atto dei cambiamenti avvenuti con la rivoluzione digitale, i quali consentono di superare l'identificazione della copia con un esemplare materiale, vale a dire con il supporto che la contiene e che in passato era necessario per la fruizione dell'opera. Sono quindi prese in considerazioni anche le riproduzioni definite temporanee, come possono essere quelle effettuate mediante il caricamento nella memoria dell'elaboratore durante la navigazione in rete (c.d *downloading*), le quali non danno luogo a esemplari materializzati (sebbene poi la stessa nuova disciplina si preoccupi di precisare, mediante l'introduzione dell'art. 68-*bis* l.d.a. nel regime delle esenzioni, che taluni atti di riproduzione temporanea sono esentati dal diritto di riproduzione quando siano privi di rilievo economico proprio e transitori o accessori e parte integrante ed essenziale di un procedimento tecnologico, e che siano eseguiti all'unico scopo di consentire la trasmissione in rete tra terzi con l'intervento di un intermediario, oppure un utilizzo legittimo di un'opera o di altri materiali).

Nella stessa ottica vi è anche una modifica della nozione di «diritto di comunicazione al pubblico», rispetto alla quale è in questa sede sufficiente rilevare come essa comprenda anche la messa a disposizione del pubblico dell'opera in maniera che ciascuno possa accedervi dal luogo e nel

[39] Sul quale può leggersi, in generale, S. STABILE, *Il diritto d'autore nella società dell'informazione*, in «Dir. ind.», 2004, p. 88.

momento scelti individualmente. Sul versante del rafforzamento dei diritti la novità è costituita dall'introduzione di nuovi strumenti tecnologici a protezione dell'opera creativa: a tal proposito, con l'art. 23 d.lgs. 68/2003 è stato introdotto un intero nuovo titolo, il II-*ter*, nella l.d.a., intitolato *Misure tecnologiche di protezione.*

B) L'altra linea evolutiva attiene alla delicata questione del bilanciamento tra *enforcement* del contenuto dei diritti d'autore e dei diritti connessi con quella di apprestare tutela anche alla generalità degli utenti, a fini di diffusione della conoscenza e circolazione delle idee, laddove l'utilizzazione avvenga per scopi personali. Tale bilanciamento avviene mediante l'espansione dell'area delle cosiddette eccezioni e limitazioni: è infatti risaputo che la *ratio* delle eccezioni e delle limitazioni risiede proprio nella ricerca di punti di equilibrio tra l'interesse di coloro che creano e diffondono le opere dell'ingegno e l'interesse pubblico alla conoscenza e al libero accesso ai prodotti della cultura. La differenza tra eccezioni e limitazioni consiste nel fatto che le prime si riferiscono ad attività che, pur rientrando tra le facoltà attribuite all'autore, in circostanze e condizioni determinate, sono esentate dal rispetto dei diritti, e danno quindi luogo a utilizzazioni libere, laddove le limitazioni non escludono il diritto dell'autore, ma lo degradano da diritto esclusivo a diritto a compenso, nel senso che l'utilizzazione dell'opera è libera, entro confini determinati, ma subordinata alla corresponsione di un compenso – quale contrappeso all'utilizzazione da parte dei terzi – stabilito con provvedimento legislativo o per effetto di accordi tra rappresentanze delle categorie interessate.

Si tratta comunque di una disciplina, che seppur di recente introduzione, non appare in grado di risolvere i contrastanti interessi in gioco.

Ne è un esempio l'acceso dibattito che si è aperto, anche presso l'opinione pubblica, avente a oggetto la questione del *digital rights management* (vale a dire relativa alla gestione dei diritti dei contenuti digitali), sulla quale di recente è stato realizzata un'attività di indagine conoscitiva interministeriale, sfociata nel c.d. rapporto Vigevano, dal nome del presidente della commissione medesima e sulla quale si scontrano posizioni, direi anche ideologiche, diametralmente opposte. Basti pensare al recente movimento in favore dei cosiddetti *creative commons*, o dell'*open source*, categorie il cui riconoscimento equivarrebbe a una rivoluzione copernicana

rispetto alla attuale impostazione del rapporto tra autori e fruitori nel quadro di una più libera e agevole diffusione della conoscenza[40].

Sono tutti aspetti della ben nota questione del «dilemma digitale», che trae origine proprio dalla necessità di perseguire il giusto equilibrio tra diffusione dei contenuti e tutela della proprietà intellettuale nell'era della digitalizzazione.

Restando in tema, è di questi giorni poi la c.d. bozza Corasaniti di riforma organica della legge sul diritto di autore, iniziativa legislativa promossa soprattutto dopo le polemiche aspre seguiti agli ulteriori tentativi di adattamento della normativa in materia di diritto d'autore alle nuove possibilità tecnologiche di fruizione delle opere creative.

La frequenza di interventi in materia testimonia la sempre più condivisa esigenza che le nuove forme di fruizione della conoscenza, rese possibili dalla comunicazione elettronica, impongano quanto meno un ripensamento delle tradizionali tecniche di tutela dell'opera creativa.

Vi è poi la questione delle forme di tutela più opportune per i nuovi prodotti intellettuali resi possibili dall'avvento delle nuove tecnologie, e qui il dibattito riguarda ancora la non sopita questione dell'eventuale tutela brevettuale del *software*, oltre che quella di un più generale ripensamento del rapporto tra le tradizionali aree (anche normative) del diritto d'autore e del diritto c.d. industriale. Anzi, non è mancato chi auspicava, cogliendo l'occasione della recente delega al governo per la redazione di un Codice delle proprietà industriale, e proprio in considerazione delle peculiarità di taluni nuovi prodotti realizzabili per mezzo delle tecnologie, di unificare la materia in un testo che superasse l'inconciliabilità tra tutela intellettuale e industriale.

Così, per il momento, non è stato. A ogni modo, il nuovo codice della proprietà industriale (d.lgs. 10 febbraio 2005 n. 30) ha affrontato anche

[40] In generale, sulla nozione di creative commons, sull'open source e sulle problematiche ad esse sottese, si veda C. RABAZZI, *Etica, teorie e libertà del codice*, in Ziccardi G. (a cura di), «Telematica, giuridica», Milano, Giuffrè, 2005, p. 357 e ss; S. RODOTÀ, *Introduzione. Tra passato e futuro: una costituzione per Internet*, op. cit, spec. XXVIII. Per un interessante tentativo di qualificazione giuridica dell'*open source*, si veda V. ZENO-ZENCOVICH, P. SAMMARCO, *Sistema e archetipi delle licenze open source*, in «AIDA», 2004, p. 234.

una importante questione originata dal meccanismo stesso della rete di reti, sulla quale si era formata in questi ultimi anni una copiosa e invero pressoché uniforme giurisprudenza: si tratta della questione della natura giuridica del nome di dominio e della sua disciplina.

Nonostante qualche dubbio iniziale circa la compatibilità dell'introduzione di una disciplina sul punto con i limiti posti dalla legge delega (la quale prevedeva esclusivamente il riassetto delle disposizioni vigenti in materia di proprietà industriale). Per sottrarsi all'impasse, il legislatore delegato ha, sostanzialmente, operato un adeguamento delle norme esistenti alla nuova problematica, ed ha equiparato il *domain name* agli altri segni distintivi, inserendo un articolo che, nel nome della «unitarietà dei segni distintivi» (è questa la rubrica dell'art. 22 del Codice) stabilisce il divieto di adottare come ditta, denominazione, o ragione sociale, insegna e nome a dominio aziendale un segno uguale o simile all'altrui marchio. Ne deriva che, a seguito di questo suggello legislativo il marchio registrato ottiene tutela anche in Internet, visto poi che lo stesso codice prevede anche espressamente che l'autorità giudiziaria possa disporre, in via cautelare, non solo l'inibitoria dell'uso del *domain name* illegittimamente registrato, ma anche il suo trasferimento provvisorio, eventualmente subordinandolo alla prestazione di una cauzione a carico del beneficiario del provvedimento. (art. 133 codice)[41].

In materia di nomi di dominio si segnala poi la nuova disciplina introdotta dal Regolamento comunitario n. 874/2004, con il quale sono state stabilite le disposizioni applicabili alla messa in opera e alle funzioni del dominio di primo livello *.eu* e anche i principi relativi alla registrazione stessa dei domini[42].

6.7. Gli altri interventi normativi in ambito privatistico

Quelle appena passate in rassegna sono le grandi aree del diritto privato interessate da novità, o quanto meno da modifiche sollecitate dalla

[41] Si veda in dottrina G. CASSANO, *L'impatto del codice dei diritti di proprietà industriale sulle nuove tecnologie e sul regime giuridico di Internet*, in «Dir. dell'internet», 2005, p. 113.

[42] Si veda in argomento, M. ANTONINI, *I nuovi nomi a dominio «.eu». Regolamento (CE) n. 874/2004 della Commissione del 28 aprile 2004*, in «Dir. ind.», 2004, p. 336.

diffusione delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione. Ma vi sono ancora numerosissime ipotesi di interventi legislativi, relativi ad ambiti più circoscritti, ma ugualmente rilevanti.

Si pensi allo sviluppo di strumenti innovativi di pagamento per mezzo delle tecnologie informatiche e telecomunicative, che ha dato origine alla recente disciplina dei sistemi di pagamento elettronico[43]. Questi si basano, come è noto, soprattutto sulla c.d. moneta elettronica, o dematerializzata, che si distingue da quella tradizionale, c.d. «scritturale», incorporata in un documento cartaceo.

Anche in questo ambito, e in assenza di una normativa specifica, si era posto in un primo momento il problema della eventuale rifiutabilità di tale moneta e del suo potere solutorio[44]. Sono poi intervenute dapprima indici legislativi evidenti dell'efficacia e validità del pagamento elettronico e poi, più di recente, le disposizioni di recepimento di due coeve direttive europee, avvenuto con l'introduzione di modifiche al c.d. Testo unico bancario (d.lgs. 385 del 1993 e successive modifiche), consistente, in particolare, nella previsione e disciplina dei cosiddetti IMEL, soggetti in grado di affiancarsi alle banche nell'emissione di moneta elettronica[45].

Vi è poi la recente regolamentazione della fatturazione elettronica, effettuata con d.lgs. n. 52 del 2004, con il quale è stata recepita la direttiva 2001/111/CE in materia di semplificazione, modernizzazione e armonizzazione delle modalità di fatturazione previste in materia di IVA, e che

[43] Si pensi anche alla circostanza, dimostrativa dell'incidenza di tali applicazioni tecnologiche, nelle relazioni economico sociali che, come è stato osservato in dottrina (P. PACILEO, *La disciplina della moneta elettronica a seguito del recepimento delle direttive 2000/46/CE e 2000/28/CE nell'ordinamento italiano*, in «Dir. inf.», 2005, p. 309), nel Dizionario Treccani della lingua italiana è stato inserito il lemma «monetica».

[44] Per tali problematiche B. INZITARI, *La natura giuridica della moneta elettronica*, in S. SICA, P. STANZIONE, V. ZENO-ZENCOVICH (a cura di), *La moneta elettronica: profili giuridici e problematiche applicative*, Milano, Giuffrè, 2005, p. 23 e ss.

[45] Per una visione d'insieme delle varie questioni civilistiche manifestatesi a partire dall'affermazione dei sistemi di pagamento elettronico, si veda S. SICA, *E-commerce e E-money*, in S. SICA, P. STANZIONE E V. ZENO-ZENCOVICH (a cura di), *La moneta elettronica: profili giuridici e problematiche applicative*, op. cit., p. 67 e ss.

ruota attorno allo strumento tecnico-giuridico della firma elettronica, qui denominata «firma elettronica qualificata», visto che sia il decreto in questione, il quale novella il noto d.p.r. 633 del 1972, sia la recente circolare esplicativa dell'Agenzia delle Entrate (del 19 ottobre 2005) prevedono che l'attestazione della data, l'autenticità dell'origine e l'integrità del contenuto della fattura vengano garantite appunto con l'apposizione su ciascuna fattura elettronica «del riferimento temporale e delle firma elettronica qualificata dell'emittente».

Si è accennato poc'anzi al recente completamento della disciplina sulla posta elettronica certificata e al ruolo della stessa anche nell'attività delle amministrazioni pubbliche. Ebbene, la posta elettronica riveste un ruolo assolutamente centrale anche nel quadro della disciplina del c.d. processo civile telematico, alla cui implementazione, dopo l'*impasse* seguita alla pubblicazione del d.p.r., sembra poter dare nuovo impulso la recentissima riforma parziale del processo civile, la cui entrata in vigore pare ormai fissata al 1° marzo 2006.

7. La nuova codificazione pubblicistica: la *ratio* e il ruolo del diritto dell'informatica

Nella struttura di questo lavoro, concentriamo a questo punto la nostra attenzione sulle innovazioni normative in materia pubblicistica. A questo proposito, possiamo soffermare l'attenzione su due aspetti preponderanti per l'esame della normativa pubblicistica recente.

Un primo elemento che risalta è che, sia a livello normativo che amministrativo, la scelta di politica legislativa si impernia sull'esigenza di semplificazione, che costituisce il principio fondante del riassetto normativo e della «nuova» codificazione.

Infatti, la legge 229/2003, art. 1 comma 3, dispone che:

«Salvi i principi e i criteri direttivi specifici per le singole materie, stabiliti con la legge annuale di semplificazione e riassetto normativo, l'esercizio delle deleghe legislative di cui ai commi 1 e 2 si attiene ai seguenti principi e criteri direttivi:

a) definizione del riassetto normativo e codificazione della normativa primaria regolante la materia, previa acquisizione del parere del Consiglio di Stato, reso nel termine di novanta giorni dal ricevimento della richie-

sta, con determinazione dei principi fondamentali nelle materie di legislazione concorrente»[46].

È un indirizzo nuovo che ben si aggancia alle peculiarità della tecnologia informatica. Infatti, accanto a questo aspetto di tecnica normativa, non può essere trascurato l'elemento legato all'evoluzione tecnologica e all'innovazione della società digitale.

La scelta normativa improntata sulla fattispecie della codificazione può essere letta, con riferimento all'oggetto della nostra materia, proprio come risposta all'esigenza di organizzare in modo unitario la disciplina giuridica della società dell'informazione.

Difatti il legislatore è passato dalla originaria impostazione di delegificazione, volta alla riduzione nell'ordinamento delle fonti di rango primario nelle materie oggetto della semplificazione, a una vera e propria nuova codificazione, volta, di contro, alla formazione di una disciplina organica proprio di rango primario.

Ancor più, se si accoglie l'interpretazione del Consiglio di Stato, nel Parere del Febbraio 2005[47], si può parlare addirittura di «rilegificazione» di molte norme, che sono state trasformate gerarchicamente dall'intervento di codificazione, da norme di rango secondario a norme di rango primario.

Una conseguenza di questa nuova forma di tecnica legislativa, si può ravvisare ad esempio nel cd. *Codice della privacy*[48] in cui normazione di carattere regolamentare, quale il regolamento n. 318/99[49], relativo alle misure di sicurezza nel trattamento dei dati personali, è stato assorbito e ricompreso nel citato Codice, in modo che le disposizioni in esso contenute hanno assunto piena efficacia di fonte primaria.

[46] Legge 29 luglio 2003, n. 229, *Interventi in materia di qualità della regolazione, riassetto normativo e codificazione. Legge di semplificazione 2001* (G.U. n. 196 del 25-8-2003 – testo in vigore dal 9-9-2003): L'art. 1 (Riassetto normativo e codificazione) sostituisce l'articolo 20 della Legge 15 marzo 1997, n. 59, e successive modificazioni.

[47] Si veda Parere C.d.Stato del 7 Febbraio 2005, n. 11995, punto 9.

[48] D.lgs. n. 196 del 30 giugno 2003, denominato *Codice in materia di protezione dei dati personali.*

[49] D.P.R. 28 luglio 1999, n. 318, *Regolamento recante norme per l'individuazione delle misure minime di sicurezza per il trattamento dei dati personali, a norma dell'articolo 15, comma 2, della legge 31 dicembre 1996, n. 675* (G.U. n. 216 del 14-9-1999).

Questa impostazione di carattere legislativo rappresenta, proprio per il diritto dell'informatica una riprova dell'acquisizione di una sempre maggiore rilevanza e autonomia: infatti, il passaggio di determinate disposizioni da fonti di rango secondario a fonti di rango primario, rappresenta un evidente riconoscimento della materia come ambito organico, unitario e autonomo.

Tuttavia, ci si è chiesti come vada interpretata questa nuova forma di «codificazione»: se essa possa essere qualificata come nuovo *corpus* normativo unitario, con i caratteri propri della generalità e astrattezza di un codice organico, oppure all'opposto come vera e propria forma di «decodificazione»[50] in cui il legislatore prende atto della impossibilità di una uniforme tutela codicistica tradizionale rispetto a problematiche giuridiche emergenti.

In altri termini, questa scelta di politica legislativa può essere letta in chiave positiva o negativa, poiché l'esigenza di codificazione può essere intesa come forma di risposta a un principio sistematico e di garanzia nei confronti dello Stato, ma anche la *ratio* dietro a questi interventi normativi può essere rilevata nella necessità di introdurre la disciplina di determinate materie nuove, non disciplinate prima e dove, proprio per la novità, le fonti non possono essere individuate attraverso il mero ricorso agli strumenti dell'interpretazione analogica.

È chiaro che l'intento del legislatore è diretto verso una normazione il più possibile unitaria della materia.

Proprio in questa prospettiva è possibile rielaborare oggi il significato delle grandi codificazioni dell'800 in cui i codici «si presentano, tradizionalmente, come fonti di diritto generale, in antitesi con il diritto contenuto nelle altre leggi, che rispetto ai codici si sogliono definire come leggi speciali, fonti di diritto speciale»[51].

È proprio alla luce di questa ricostruzione che è possibile agganciare tale problematica alle nuove prospettazioni che afferiscono anche al diritto dell'informatica.

[50] Per un'analisi del problema si veda N. IRTI, *L'età della decodificazione*, Milano, Giuffrè, 1979.

[51] F. GALGANO, *Trattato di Diritto Civile e Commerciale*, Vol. I, Padova, Cedam, 1999, p. 70.

Casi emblematici, nell'ambito della materia sistematica riconducibile al diritto dell'informatica, sono ad esempio, il citato *Codice della privacy* per quanto riguarda la protezione dei dati personali, il *Codice sulle comunicazioni elettroniche*[52], che ha rappresentato un intervento di riforma sul precedente codice postale[53] risalente agli anni '30, ed, infine, anche la recente normativa in materia del *Codice dell'amministrazione digitale*[54], il cui carattere innovativo si ravvisa nella formalizzazione/istituzionalizzazione del nuovo mezzo della comunicazione elettronica da parte del cittadino nei confronti delle pubbliche amministrazioni e all'interno delle pubbliche amministrazioni stesse.

Si tratta di una tecnica legislativa sistematica che permette di ordinare per settori organici le singole materie di riferimento, con le rispettive caratteristiche, individuando volta per volta i diritti afferenti a ogni singolo contesto, con gli strumenti di tutela nei confronti dei consociati e dell'ordinamento stesso.

Infatti, il significato profondo della codificazione è collegato non solo all'esigenza di affermare un principio di statualità dell'ordinamento giuridico, ma anche e soprattutto, di vedere confermato e garantito il principio fondamentale di uguaglianza. Tale principio va rivisitato e reinterpretato alla luce della innovazione tecnologica.

In questa prospettiva, la scelta del codice anziché di un mero testo unico di mero coordinamento può conferire alla materia codificata una nuova accezione e dunque un nuovo valore di organicità: il diritto dell'informatica può in questo processo evolutivo essere inteso come ambito normativo unitario, dove tutte le norme a esso collegate risultano connesse dall'elemento informatico.

In questa chiave vanno letti ad esempio, con riferimento al *Codice dell'Amministrazione Digitale*, i principi che delineano il dialogo tra privato

[52] D.lgs. 1 agosto 2003, n. 259 di recepimento delle direttive 2002/19/CE (direttiva accesso), 2002/20/CE (direttiva autorizzazioni), 2002/21/CE (direttiva quadro) e 2002/22/CE (direttiva servizio universale), recante il «Codice delle comunicazioni elettroniche», (G.U. n. 214 del 15 settembre 2003).

[53] Codice Postale, approvato con R.D. 27 febbraio 1936, n. 645.

[54] D.lgs. 7 marzo 2005, n. 82 (G.U. n. 111 del 16 maggio 2005).

e P.A. e delle P.A. tra loro. L'art. 3 del citato codice, infatti stabilisce che «I cittadini e le imprese hanno diritto a richiedere e ottenere l'uso delle tecnologie telematiche nelle comunicazioni con le pubbliche amministrazioni centrali e con i gestori di pubblici servizi statali nei limiti di quanto previsto nel presente codice». Ancora, l'art. 4 sancisce il principio generale di partecipazione al procedimento amministrativo informatico.

Sono questi i principi e gli strumenti attraverso i quali si è garantito lo sviluppo relativo al percorso di semplificazione amministrativa già avviato con la legge sul procedimento amministrativo n. 241/90, arricchito dei profili attinenti alle modalità della comunicazione elettronica e quindi della innovazione tecnologica.

Fondamentale, al riguardo, è l'art. 12 del citato codice[55], che evidenzia come le caratteristiche peculiari del procedimento amministrativo, e gli obiettivi di efficienza, efficacia, economicità, imparzialità, trasparenza, semplificazione e partecipazione, sono perseguiti attraverso l'utilizzazione delle ICT.

La peculiarità della comunicazione elettronica con la Pubblica Amministrazione permette inoltre di evidenziare come la normativa di

[55] Si veda art. 12 d.lgs. 82/05 (*Norme generali per l'uso delle tecnologie dell'informazione e delle comunicazioni nell'azione amministrativa*):

1. Le pubbliche amministrazioni nell'organizzare autonomamente la propria attività utilizzano le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per la realizzazione degli obiettivi di efficienza, efficacia, economicità, imparzialità, trasparenza, semplificazione e partecipazione.

2. Le pubbliche amministrazioni adottano le tecnologie dell'informazione e della comunicazione nei rapporti interni, tra le diverse amministrazioni e tra queste e i privati, con misure informatiche, tecnologiche, e procedurali di sicurezza, secondo le regole tecniche di cui all'articolo 71.

3. Le pubbliche amministrazioni operano per assicurare l'uniformità e la graduale integrazione delle modalità di interazione degli utenti con i servizi informatici da esse erogati, qualunque sia il canale di erogazione, nel rispetto della autonomia e della specificità di ciascun erogatore di servizi.

4. Lo Stato promuove la realizzazione e l'utilizzo di reti telematiche come strumento di interazione tra le pubbliche amministrazioni ed i privati.

5. Le pubbliche amministrazioni utilizzano le tecnologie dell'informazione e della comunicazione, garantendo, nel rispetto delle vigenti normative, l'accesso alla consultazione, la circolazione e lo scambio di dati e informazioni, nonché l'interoperabilità dei sistemi e l'integrazione dei processi di servizio fra le diverse amministrazioni nel rispetto delle regole tecniche stabilite ai sensi dell'articolo 71.

rango primario necessiti comunque, in questo particolare ambito caratterizzato dalla continua innovazione tecnologica, di una forma di intervento regolatorio dinamico e flessibile[56].

8. Lineamenti dei nuovi rapporti tra privato e pubblica amministrazione digitale: breve rassegna normativa

Una parte copiosa del diritto dell'informatica oggi, grazie anche all'intervento normativo del Codice dell'amministrazione digitale viene ridefinita in modo organico per quanto attiene i principi in materia di organizzazione della P.A. in un'ottica di riforma «strutturale e gestionale»[57], sia a livello centrale che locale, per quanto consentito dalla riforma del Titolo V: infatti l'art. 14 del codice fa esplicito riferimento all'attuazione del disposto dell'articolo 117, secondo comma, lettera r)[58]. Di rilievo appare in questo ambito il con-

[56] Tutto ciò è assicurabile attraverso il ricorso a una normativa di rango secondario: a tale proposito, il parere del Consiglio di Stato in ordine al *Codice* in questione, ha evidenziato che «il Governo può in ogni momento avvalersi della propria potestà normativa secondaria, che è una potestà autonoma e non 'delegata'». Così il Parere C.d.Stato del 7 febbraio 2005, cit. punto 9.

[57] Cosi l'art. 15 d.lgs. 82/05, *Digitalizzazione e riorganizzazione*

1. La riorganizzazione strutturale e gestionale delle pubbliche amministrazioni volta al perseguimento degli obiettivi di cui all'articolo 12 , comma 1, avviene anche attraverso il migliore e più esteso utilizzo delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione nell'ambito di una coordinata strategia che garantisca il coerente sviluppo del processo di digitalizzazione.

2. In attuazione del comma 1, le pubbliche amministrazioni provvedono in particolare a razionalizzare e semplificare i procedimenti amministrativi, le attività gestionali, i documenti, la modulistica, le modalità di accesso e di presentazione delle istanze da parte dei cittadini e delle imprese, assicurando che l'utilizzo delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione avvenga in conformità alle prescrizioni tecnologiche definite nelle regole tecniche di cui all'articolo 71.

3. La digitalizzazione dell'azione amministrativa è attuata dalle pubbliche amministrazioni con modalità idonee a garantire la partecipazione dell'Italia alla costruzione di reti transeuropee per lo scambio elettronico di dati e servizi fra le amministrazioni dei Paesi membri dell'Unione europea.

[58] Il testo dell'art. 14, *Rapporti tra Stato, Regioni e autonomie locali* è il seguente:

1. In attuazione del disposto dell'articolo 117, secondo comma, lettera r), della Costituzione, lo Stato disciplina il coordinamento informatico dei dati dell'amministrazione statale, regionale e locale, dettando anche le regole tecniche necessarie per garantire la

cetto di *coordinamento informatico dei dati*, per la prima volta il legislatore utilizza una definizione così specifica e strettamente collegata alla realtà della società dell'informazione, la cui portata è stata di recente oggetto di analisi da parte della sentenza della Corte costituzionale 7 luglio 2005, n. 271. La Corte si è occupata di individuare e delimitare l'ambito della potestà legislativa esclusiva attribuita allo Stato nel settore che qui ci interessa[59].

Ma di ancor più evidente interesse per il giurista appaiono le disposizioni che riguardano i rapporti tra i privati e la pubblica amministrazione: si è già fatto riferimento ai principi desumibili dal diritto all'uso delle tecnologie (cit. art. 3 d.lgs. 82/05), alla partecipazione all'*iter* procedimentale amministrativo (cit. art. 4 id.). Va evidenziato, inoltre, come il legislatore ha soffermato l'attenzione sul concetto di partecipazione alla cd. «democrazia elettronica» (art. 9 id.)[60].

Questa disposizione apre una prospettiva programmatica di indirizzo e coordinamento per la futura normazione in materia: difatti, la stessa contiene un evidente riferimento al principio di partecipazione democratica in una nuova chiave di lettura che è quella legata alla digitalizzazione della società dell'informazione.

Inoltre, è possibile evidenziare, da una diversa angolazione, come il riconoscimento di tale diritto sottolinei ancora una volta la necessità di

sicurezza e l'interoperabilità dei sistemi informatici e dei flussi informativi per la circolazione lo scambio dei dati e per l'accesso ai servizi erogati in rete dalle amministrazioni medesime.

2. Lo Stato, le regioni e le autonomie locali promuovono le intese e gli accordi e adottano, attraverso la Conferenza unificata, gli indirizzi utili per realizzare un processo di digitalizzazione dell'azione amministrativa coordinato e condiviso e per l'individuazione delle regole tecniche di cui all'articolo 71.

3. Lo Stato, ai fini di quanto previsto ai commi 1 e 2, istituisce organismi di cooperazione con le regioni e le autonomie locali, promuove intese ed accordi tematici e territoriali, favorisce la collaborazione interregionale, incentiva la realizzazione di progetti a livello locale, in particolare mediante il trasferimento delle soluzioni tecniche ed organizzative, previene il divario tecnologico tra amministrazioni di diversa dimensione e collocazione territoriale.

[59] Si veda Corte cost., 7 luglio 2005, n. 271, reperibile su www.cortecostituzionale.it.

[60] Il testo dell'art. 9, *Partecipazione democratica elettronica* del citato d.lgs. così dispone:

1. Lo Stato favorisce ogni forma di uso delle nuove tecnologie per promuovere una maggiore partecipazione dei cittadini, anche residenti all'estero, al processo democratico e per facilitare l'esercizio dei diritti politici e civili sia individuali che collettivi.

considerare la materia del diritto dell'informatica come espressione normativa autonoma rispetto al passato.

Mentre infatti i primi interventi normativi sono stati caratterizzati da una impostazione di tipo settoriale e sporadico, negli ultimi anni, invece, si può registrare sempre più un approccio normativo sistematico e coordinato.

Questo rappresenta un'evoluzione non solo dello strumento tecnico normativo, come tentativo di risposta alla situazione storica di crisi della legge[61], ma anche, dal punto di vista sostanziale, un chiaro segnale di individuazione della materia del diritto dell'informatica.

In tale ottica, vanno lette le previsioni sostanziali e procedurali del nuovo codice, che pongono il cittadino nella condizione di poter utilizzare gli strumenti informatici in un regime uniformemente regolato in base al nuovo codice.

Infatti, in primo luogo, il legislatore ha ribadito il concetto della equivalenza giuridica del documento informatico a tutti gli effetti a quello cartaceo, come già era stato previsto dal principio introdotto con l'art. 15 comma 2 l. 59/97, rimettendo alle regole tecniche, e dunque a una regolamentazione di dettaglio, la definizione delle caratteristiche per la trasmissione, la conservazione, la duplicazione, la riproduzione e la validazione temporale dei documenti informatici.

Allo stesso modo, si richiama la disciplina della materia della firma digitale, in parte risolvendo i problemi applicativi derivanti dall'interpretazione dell'art. 6 della l. 10/2002, che modificava l'art. 10 del T.U. n. 445/2000 *Forma ed efficacia del documento informatico* oggi abrogato dall'articolo 75 del decreto legislativo n. 82 del 2005. La nuova normativa di riferimento chiarisce il significato e la validità del documento informatico e della firma digitale, rispetto alla normativa precedente, con un assetto sistematico di carattere primario, unitario e coeso.

Nel dialogo di comunicazione tra le P.A. e tra le Amministrazioni e i privati, assume un ruolo sicuramente centrale la disciplina relativa alla *posta elettronica* e, in particolare la *posta elettronica certificata.*

61 F. Modugno, A. Celotto, M. Ruotolo, *Considerazioni sulla crisi della legge*, in «Studi Parlamentari e di Politica Costituzionale», 1999, 125-126, p. 7 e ss.

Lasciando da parte il dibattito teorico sulla qualificazione giuridica della comunicazione attraverso la posta elettronica in generale, la valenza dell'introduzione di tale strumento tecnologico, in questo dialogo, come veicolo di trasmissione di documenti con piena efficacia di legge, ove siano rispettati i requisiti tecnici previsti, riflette l'esigenza di vedere tutelata la comunicazione in via elettronica.

Infatti, nella prospettiva di una società digitalizzata, la comunicazione a mezzo di posta elettronica diviene la «norma»: recita l'art. 47, *Trasmissione dei documenti attraverso la posta elettronica tra le pubbliche amministrazioni*, al comma 1: «Le comunicazioni di documenti tra le pubbliche amministrazioni avvengono di norma mediante l'utilizzo della posta elettronica; esse sono valide ai fini del procedimento amministrativo una volta che ne sia verificata la provenienza».

Questo principio di carattere generale, trova il suo corollario nel successivo art. 48, *Posta elettronica certificata* che dispone (comma 1): «La trasmissione telematica di comunicazioni che necessitano di una ricevuta di invio e di una ricevuta di consegna avviene mediante la posta elettronica certificata ai sensi del decreto del Presidente della Repubblica 11 febbraio 2005, n. 68»[62].

Ciò ha permesso di avvalorare il ruolo giuridico delle tecnologie nella società dell'informazione.

Un cenno, infine, meritano le disposizioni in materia di siti delle Pubbliche Amministrazioni, che stabiliscono delle indicazioni uniformi per tutte le Pubbliche Amministrazioni Centrali, sia sulle modalità di realizzazione tecnica, nel rispetto dei principi di accessibilità, usabilità e reperibilità, anche da parte delle persone disabili, completezza di informazione, chiarezza di linguaggio, affidabilità, semplicità di consultazione, qualità, omogeneità e interoperabilità, sia quanto ai contenuti necessari da inserire.

Attraverso la veicolazione informatica si rende pertanto fruibile molto più velocemente il servizio pubblico all'utente, che esercita pertanto il proprio diritto a essere informato e a poter prendere conoscenza autonomamente dei dati che lo riguardano o che lo interessano: in questo

[62] Regolamento recante disposizioni per l'utilizzo della posta elettronica certificata, a norma dell'articolo 27 della legge 16 gennaio 2003, n. 3 (G.U. n. 97 del 28.04.05).

modo, attraverso l'utilizzo dello strumento di Internet e la diffusione della comunicazione elettronica, il diritto di libertà informatica viene inteso nell'accezione di pretesa di libertà in senso attivo «non libertà da, ma libertà di, che è quella di valersi degli strumenti informatici per fornire e ottenere informazioni di ogni genere»[63].

9. Profili della legislazione penale in ambito di tecnologie dell'informazione

Lo sviluppo e la diffusione generalizzata delle comunicazioni elettroniche hanno inciso notevolmente anche sulla legislazione di diritto penale.

In questo ambito, anzi, di fronte alle lacune che fin da subito sono emerse dalla prassi, non superabili, ovviamente, con l'utilizzazione dello strumento analogico, si è registrato un precoce intervento del legislatore, il quale ha mano a mano introdotto nuove fattispecie incriminatrici o esteso espressamente l'ambito di talune già esistenti, spesso senza un disegno organico ma piuttosto sulla base di incalzanti pressioni contingenti (al proposito ricordo che il primo intervento in materia risale probabilmente addirittura al d.l. 21 marzo 1978, conv. in l. 59 del 1978, con la quale è stata introdotta una nuova formulazione dell'art. 420 c.p. con finalità di contrasto degli atti di violenza politica (e si menzionò infatti l'attentato a impianti di elaborazione di dati; o ancora all'intervento, effettuato con l. 197 del 1991, in materia di limitazione dell'uso del denaro contante e di libretti al portatore al fine di prevenire l'utilizzo del sistema bancario a fini di riciclaggio, che contiene anche una disposizione relativa alle frodi e agli abusi su carte di credito o bancomat[64].

Vi è stata poi, con la nota legge 547 del 1993, l'elaborazione di un disegno di carattere senz'altro più sistematico, attraverso l'integrazione e modificazione di fattispecie incriminiatrici già previste dal codice penale, le quali hanno dato ingresso alle ormai considerate classiche manifestazioni di criminalità informatica (si pensi alla frode, alla falsi-

[63] V. Frosini, *L'orizzonte giuridico dell'internet*, in «Dir. Inf.», 2, 2000, p. 275.

[64] Si veda in dottrina, L. Picotti, *Internet e diritto penale: il quadro attuale alla luce dell'armonizzazione internazionale*, in «Dir. dell'Internet», 2005, p. 189.

ficazione, al danneggiamento informatici e all'accesso abusivo a sistemi informatici)[65].

La novellazione è stata completata dalla l. n. 269 del 1998, con la quale è stato introdotto nel codice, tra gli altri, il reato di diffusione di materiale pedo-pornografico «anche per via telematica».

Vi è poi il campo d'azione del diritto «penale» d'autore, rappresentato dalle misure di contrasto contro la pirateria informatica, susseguitesi in maniera talvolta disordinata a partire dagli anni novanta, e dirette ad adeguare ed estendere sia la disciplina extrapenale che quella sanzionatoria ai nuovi prodotti dello sviluppo tecnologico, attraverso l'introduzione di nuove fattispecie incriminatrici, di pene spesso più severe e di nuovi illeciti amministrativi, che, nel complesso, hanno finito per produrre un inasprimento della risposta repressiva.

Disposizioni di carattere penale si rinvengono poi, come è noto, in materia di trattamento dei dati personali, le quali oggi compongono, secondo la dottrina, un vero e proprio microsistema[66].

Questo complesso sistema dovrebbe essere poi completato anche grazie a taluni interventi di armonizzazione internazionale, resi necessari dal carattere globale delle nuove tipologie di condotta criminosa. A questo proposito, già nel 2001, è stata approvata dal Consiglio d'Europa la convenzione *Cybercrime*, la quale ha già ricevuto l'adesione di importanti ordinamenti extraeuropei, come quello degli Stati Uniti del Canada, del Giappone e del Sud Africa, e che di recente ha raggiunto anche un numero di firmatari sufficienti a consentirne l'entrata in vigore formale.

È un documento che rappresenta senz'altro la più avanzata espressione, a livello internazionale, delle nuove esigenze di tutela penale originate dallo sviluppo della rete Internet. La convenzione si segnala, oltre che per la scelta del suo ambito applicativo, che non comprende soltanto i reati informatici in senso proprio ma anche tutti i reati comunque commessi mediante un sistema informatico, nonché a qualsiasi altro reato del quale

[65] Sulla quale può leggersi, in generale, C. SARZANA DI SANT'IPPOLITO, *Informatica, internet e diritto penale*, Milano, Giuffrè, 2003.

[66] Si veda in tal senso L. PICOTTI, *Internet e diritto penale: il quadro attuale alla luce dell'armonizzazione internazionale*, op. cit., p. 189.

si possano o debbano raccogliere prove in forma elettronica, anche perché tenta di realizzare un quadro globale armonizzato di tutela che è l'unico strumento di protezione di fronte a condotte caratterizzate dai ben noti caratteri della a-territorialità e della diffusione potenzialmente globale.

Da questo punto di vista l'approccio adottato nella materia penale potrebbe costituire un ulteriore stimolo per la introduzione di regole armonizzate di tutela anche nel settore del diritto privato (a questo riguardo di recente, nel novembre 2005, a Tunisi, in occasione del *World Summit on Information Society*, si è dibattuto anche sulla necessità di predisporre una Carta dei diritti per la rete, una sorta di costituzione di Internet, che enunci i diritti fondamentali scaturenti dalla nuova dimensione comunicativa, oltre che delle questioni relative alla c.d. *governance* della rete).

Quello della armonizzazione è un aspetto importante, anche se non facile da raggiungere, soprattutto laddove si tratta di compiere anche scelte «tragiche» tra diritti di libertà e diritto alla sicurezza, messo in crisi dalle note vicende del terrorismo internazionale e che ha portato, ad esempio, nel nostro paese, all'adozione del «decreto Pisanu» (convertito in l. n. 155/2005).

10. Considerazioni conclusive

Al termine di questa rassegna, che dovrebbe aver dato il senso delle profonde innovazioni apportate al nostro ordinamento dall'avvento delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione, è forse possibile esprimere qualche notazione di carattere generale, con l'intendimento manifestato all'inizio, che è quello di cogliere i tratti salienti del diritto dell'informatica, anche nei suoi rapporti con l'informatica giuridica.

Intanto è possibile affermare, senza tema di smentita, che ormai esiste un *corpus* normativo, consistente e ben definito, di norme volte a disciplinare le relazioni tra nuove tecnologie comunicative e diritto.

Si tratta di un novero ormai notevole di disposizioni, spesso disseminate nei più svariati interventi normativi, tanto da porre al giurista problemi di coordinamento, quando non addirittura di reperimento. A questo proposito, possiamo sottolineare che vi è chi già auspica di radunare tali disposizione in un unico codice della e per la società dell'informazione, sulla scia di un percorso suggerito già da Frosini in relazione all'adozione di un codice mondiale per Internet (peraltro di recente riecheggia-

to da Rodotà, il quale parla di costruzione di una costituzione mondiale per l'Internet), così completando il processo di codificazione per settori che sembra al momento caratterizzare tutte le aree che potremmo definire «a maggior rilevanza informatica» (codice protezione dati; statuto generale del commercio elettronico; codice amministrazione digitale; diritto autore società informazione)[67]. Crediamo quindi che, a differenza di quanto accadeva quando i padri nobili dell'informatica giuridica affrontavano le prime questioni poste dal computer al giurista, il panorama legislativo si sia arricchito di una mole tanto massiccia da richiedere un notevole impegno ricognitivo e interpretativo al giurista positivo.

Si tratta, per giunta, di un *corpus* dotato di elevata specificità, se è vero che di recente Alpa ha affermato, riferendosi in particolare alla regolamentazione del commercio elettronico, che si è di fronte ad «una disciplina di settore altamente specializzata, il cui accesso appare davvero ostico»[68].

L'esistenza di questo *corpus* fa emergere anche che la risposta all'interrogativo posto all'inizio, se cioè le nuove modalità di svolgimento dell'attività giuridica o anche i nuovi diritti potessero essere governate esclusivamente dalle regole tradizionali è senz'altro di segno negativo.

Inoltre, abbiamo più volte rilevato che i settori di intervento del legislatore del diritto dell'informatica sono tra loro interconnessi e la disciplina del diritto dell'informatica fornisce strumenti per un approccio non più settoriale, come in passato, ma coeso, interdisciplinare e necessariamente collegato e complementare all'informatica giuridica.

La coesistenza dei due ambiti applicativi, l'uno volto verso l'informatica giuridica, avente come campi di indagine la documentazione, l'informatica giudiziaria, la legimatica, l'altro volto invece alle nuove problematiche scaturenti dallo sviluppo della società dell'informazione, impone per il giurista l'esigenza di dare il suo contributo per la costruzione di una società per così dire digitale, la cui definizione non può essere di esclusiva competenza dei tecnologi, ma necessariamente deve trovare colloca-

67 V. FROSINI, *Tante regole, troppe fonti ci vuole un codice mondiale*, in «Telema, Attualità e futuro della società multimediale», Fondazione Bordoni, Roma 1997, p. 72 e ss.

68 G. ALPA, *Prefazione*, in Tosi E. (a cura di), «Commercio elettronico e servizi della società dell'informazione», op. cit., XVI.

zione e regolamentazione all'interno del sistema giuridico di riferimento, che necessita pertanto di una dignità autonoma.

Una seconda considerazione, appena accennata, che conferma l'impegno richiesto al giurista positivo, riguarda la complessità del sistema delle fonti del diritto dell'informatica.

Vi è un numero rilevante di norme di derivazione comunitaria (si tratta di un innegabile portato della rilevanza economica delle comunicazioni elettroniche – si pensi alla origine comunitaria delle regole sul commercio elettronico); altre sono di impulso interno, autonomo, anche in relazione alla loro finalità, chiaramente improntata allo snellimento semplificazione e trasparenza ed efficienza della P.A. anche nel rapporto con i cittadini, e si pensi, per tutte, al codice dell'amministrazione digitale (come già peraltro era avvenuto con la legge sulla firma digitale, che costituisce, per molti aspetti, l'antecedente normativo del codice dell'amministrazione digitale).

È anche, quello dell'informatica, un diritto di formazione negoziale privata, autodisciplinare, un tipico esempio di *soft law*; basti pensare, nuovamente, alla disciplina del commercio elettronico, rispetto alla quale il legislatore comunitario, e ora quello del recepimento, promuovono l'adozione di codici di condotta, al momento non ancora predisposti dalle categorie interessate; o anche ai codici di condotta ora previsti dall'art. 117 del codice in materia di protezione dei dati personali. Questi ultimi, peraltro, sembrano porsi sul versante più avanzato di tali modalità regolative, tanto è vero che a seguito della loro emanazione vengono «allegati» al codice e che il rispetto delle regole in essi contenute costituisce condizione di liceità del trattamento dei dati – sono i cosiddetti codici di condotta «di terza generazione», qualificati dallo stesso Garante «fonti normative atipiche di secondo grado»[69]. Si tratterebbe quindi, come ha di recente affermato lo stesso Rodotà, di codici che non sono più ascrivibili alla sfera del *soft law*, e al tempo stesso non possono essere fatti ricadere semplicisticamente in quella dell'*hard law*[70].

[69] Si veda la relazione per l'anno 2001 del Garante della *privacy*.

[70] S. RODOTÀ, *Tra diritti fondamentali ed elasticità della normativa: il nuovo codice sulla privacy*, in «Europa e diritto privato», 2004, p. 8.

A queste fonti, tutte ben note, se ne sta aggiungendo un'altra, le cui ricadute sulla nostra attività di interpreti e di operatori del diritto sono ancora tutte da scoprire: essa è rappresentata dalla legislazione regionale concorrente, fondata sull'attuale articolo 117 della costituzione.

Si tratta di una potestà destinata, soprattutto nella fase iniziale del suo esercizio, a porre problemi di esatta perimetrazione e di coordinamento con la legislazione primaria statale, e sono note le questioni già pervenute al vaglio della corte costituzionale in ipotesi nelle quali si è ritenuto che il legislatore regionale avesse invaso la competenza esclusiva dello stato o avesse legiferato, nelle materie di competenza concorrente, violando i principi generali della materia demandati invece alla legge dello stato. A questo proposito, la riferita sentenza 271/2005 della Corte costituzionale ha chiarito entro quali limiti sussiste la possibilità, per le regioni, di legiferare in materia di coordinamento informatico dei dati, nonostante l'attribuzione esclusiva di tale materia allo Stato.

La terza e ultima considerazione attiene a quell'aspetto relazionale di cui si parlava all'inizio, al rapporto ciò tra il diritto dell'informatica e l'informatica giuridica ma anche con le altre branche della scienza giuridica.

Ebbene, quello che si è appena sinteticamente disegnato è un *corpus* normativo complesso, che necessita, per essere correttamente ed efficientemente interpretato dal giurista che voglia avvicinarsi a quelle attività che, ormai sempre più spesso, si svolgono con modalità (e quindi anche secondo regole) informatiche e fruibile da parte del cittadino, di una elaborazione univoca di concetti e, quindi di un elevato livello di astrazione.

Tale processo ci sembra già in fase piuttosto avanzata, anche grazie al lavorio della dottrina e, ormai, anche della giurisprudenza. Si pensi alla già avvenuta fissazione (peraltro sempre migliorabile, se solo si pensa alla discussione tuttora in atto presso il ministero dell'innovazione in ordine ai correttivi da apportate al codice della p.a. digitale e che sembrano interessare soprattutto la disciplina della validità ed efficacia del documento informatico) di taluni concetti: pensiamo alle definizioni di banca di dati, firma digitale, firma qualificata, autenticazione informatica, indirizzo elettronico, contratto telematico, documento informatico, servizio della società dell'informazione; sono solo alcuni esempi di concetti basilari, senza la cui elaborazione non è possibile alcuna definizione, e la cui inequivoca determinazione è presupposto fondamentale della corretta com-

prensione e applicazione di un numero cospicuo di norme, sparse tra testi normativi differenti.

Si tratta, inoltre, di una concettualizzazione caratterizzata da un elevato tasso di «trasversalità», tale da stemperare anche le troppo rigide partizioni scolastiche (ad esmpio privato/pubblico).

Il discorso sui concetti induce a un'ultima considerazione, suggerita dalla rilettura della prefazione di Pietro Rescigno all'ultima edizione, del 2001, del I volume del *Manuale di diritto dell'informatica* di Ettore Giannantonio[71].

Rescigno osserva che la novità del diritto dell'informatica ripropone, in chiave attuale, gli interrogativi che si sono già posti in passato rispetto al carattere autonomo di materie quali il diritto agrario o il diritto industriale, e che sono stati solitamente risolti facendo riferimento ai criteri dell'autonomia delle fonti, dell'autonomia scientifica e di quella didattica.

Ebbene, volendo applicare anche al diritto dell'informatica questo paradigma, sembra di poter dire che l'esistenza di un corpo organico di norme disciplinante le relazioni tra diritto e tecnologie dell'informazione e della comunicazione sia un dato innegabile (con la conseguenza che il primo requisito è soddisfatto); che l'autonomia scientifica, che lo stesso Rescigno qualifica come scoperta o ricognizione di un apparato concettuale proprio, è pure senz'altro presente, quantunque non ancora pervenuta a un soddisfacente livello di consolidazione, e si tratta di un'autonomia costruita intorno all'elemento unificante e trasversale della comunicazione elettronica; quanto al terzo elemento, che Resciguo individua nel fatto che l'insegnamento di una materia venga impartito nell'ambito dei corsi di laurea, sappiamo bene che pure è di fatto sussistente. Si pensi, per esempio, all'attivazione, in questi ultimi anni, di molti corsi aventi oggetto la materia che qui ci interessa, seppur sotto diverse denominazioni (diritto dell'Internet, diritto delle nuove tecnologie, ecc., oltre agli insegnamenti tradizionali di informatica giuridica), attraverso i quali si è inteso sottolineare la necessità e l'importanza dello studio di queste tematiche per la formazione del giurista della cosiddetta società dell'informazione.

[71] P. RESCIGNO, *Prefazione*, in Giannantonio E., «Manuale di diritto dell'informatica», I, Milano, Giuffrè, 2001, p. XI e ss.

Una ulteriore conferma della rilevanza e del carattere autonomo del diritto dell'informatica sembra desumersi dal recentissimo decreto 25 novembre 2005 del Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca (pubblicato sulla G.U. del 17 dicembre 2005), avente a oggetto la revisione della classe delle lauree magistrali in Giurisprudenza, il cui allegato, nell'ambito dei così definiti «obiettivi formativi qualificanti», precisa come uno degli sbocchi di elezione dei laureati dei nuovi corsi di tale classe riguardi proprio il «settore del diritto dell'informatica», nel quadro di un corso di studi che tende a potenziare anche la capacità di produrre testi giuridici (normativi, negoziali e processuali), anche con «strumenti informatici» e ad assicurare l'acquisizione di adeguate conoscenze di informatica giuridica.

11. Postilla. Una riflessione di carattere filosofico sul fondamento del diritto dell'informatica

Lo studio del fenomeno dell'informatica giuridica e del diritto dell'informatica può sollecitare anche riflessioni di carattere filosofico, rispetto alla cognizione del fondamento logico.

Assumendo quindi una prospettiva filosofica, l'essenza del sistema è nella contraddittorietà: ordine e disordine, diritto e negazione del diritto. Questa stessa chiave di lettura, applicata al diritto dell'informatica ci fa vedere come l'ordinamento abbia attraversato una fase di disordine, determinata dalla novità del fenomeno, seguita poi da una fase di osservazione da parte del giurista, che ha cercato le risposte nella normativa già esistente, e infine da una fase, se così si può dire, appena iniziata di vera e propria codificazione.

Rispetto alla fenomenologia della rete Internet esiste un fondamento univoco sulla questione della sua regolamentazione?

Ogni fenomeno scientifico, culturale e sociale spesso necessita di prevedibilità, di coordinazione, di ciò che in termini filosofici si individua in un fondamento. Il problema che conseguentemente ci si pone è se l'esigenza di tale fondamento, di ciò che qualcuno definisce «dominio incontrastato di un centro», possa coesistere nel peculiare mondo della rete nell'ambito di una società sempre più digitalizzata.

Se si parte dal presupposto per cui attraverso la comunicazione elettronica si realizza una reciprocità di comunicazioni, dove chi è fornitore

di una informazione può essere al contempo destinatario di informazioni da altri trasmesse, si capisce anche che questa stessa corrispettività di comunicazioni esclude l'idea di un centro intorno a cui si possa muovere «un'immensa periferia».

In questa prospettiva e traendo spunto dalle teorie filosofiche *post* moderne in cui si evidenzia il principio della dissoluzione del modello c.d. centrale, può risultare legittima la domanda se davvero la ormai acclarata realtà digitale abbia bisogno di un centro, di un fondamento filosofico (si pensi all'io categorico Kantiano o alla norma fondante di Kelsen), che costituisce il presupposto di tutto il procedimento normativo, come fondamento giusfilosofico.

La risposta, oggi, secondo l'evoluzione della rete, è che la rete stessa è divento il centro attorno al quale gravitano una molteplicità di periferie.

La regolamentazione allora riguarda i fenomeni agganciabili all'evolversi della tecnologia, e quindi alla società digitale, ma non alla rete direttamente, come fattore neutrale: l'intervento avviene necessariamente in modo trasversale, proprio perché la tecnologia evidenzia le divergenze e convergenze dei diversi fenomeni esistenti nella dinamica dell'ordinamento giuridico.

In questo percorso evolutivo si potranno cercare, anche in ambito filosofico, le ragioni teoretiche per una positiva valutazione delle possibilità che le tecnologie dell'informazione e della comunicazione e con essa lo sviluppo della società digitalizzata offrono, non solo, per un ripensamento dell'esistenza di nuove materia a cui riconoscere autonomia scientifica, normativa, didattica, ma anche al fine di inquadrare l'essenza stessa del pensiero fuori dai canoni ereditati dalla modernità.