

**Santa Marina Salina, 30 maggio-1 giugno 2013**

**«XXI INCONTRO DEL COORDINAMENTO DEI DOTTORATI DI RICERCA IN DIRITTO PRIVATO»**

*Guido Noto La Diega\**

**GLI IPRS NELLA TERZA FASE DELL'ERA DIGITALE. IL *CLOUD COMPUTING* E L'ABBANDONO DEL  
PARADIGMA PROPRIETARIO.**

Socrate: «Chè! Nuvole celesti, sono, Dee  
solenni degli sbucciafatiche. Esse le idee  
ci danno, la dialettica, la ciurmeria, l'ingegno,  
la chiacchiera, il ghermire concetti, il dar nel segno!»  
Lesina: «Per questo, al solo udirle, sembra che metta piume  
il mio spirito, e cerca di parlar con acume,  
di dir fumose ciance, di bucare concetti  
con più fini concetti, di opporre detti a detti.  
Sicchè, vorrei, se posso, veder come son fatte!»  
Aristofane, *Le Nuvole*

SOMMARIO: 1. *Precisazioni di metodo.* 2. *Uno sguardo sinottico sul lavoro dottorale. Il paradigma giuridico dell'appropriazione immateriale dopo Lisbona: nuove prospettive d'indagine per un vecchio problema.* 3. *La sfida tecnologica al diritto e ai diritti.* 4. *Il cloud computing e la terza fase dell'era digitale.* 4.1. *Il cloud computing nel diritto italiano.* 4.2. *La nuvola informatica al centro del diritto dell'Unione.* 5. *Cloud computing e paradigma dominicale. Il necessario superamento della teorica proprietaria.* 6. *Osservazioni conclusive.*

1. Siamo oggi chiamati a render conto dei risultati delle ricerche sviluppate durante i tre anni di scuola dottorale. Credo che sarebbe francamente impossibile ripercorrere il nostro studio in questa sede nella sua interezza, di talché, premessi brevi cenni sul nocciolo concettuale del progetto nel suo complesso, darò conto di esso dalla specola del *cloud computing*, che consente di evidenziarne alcune idee centrali, in pari tempo individuando un argomento che sinora non ha

---

\*Studente del Corso di Dottorato di ricerca in Diritto privato nell'Università degli Studi di Palermo (Dipartimento di scienze giuridiche, della società e dello sport), Sezione della Scuola dottorale internazionale di diritto ed economia «Tullio Ascarelli». Questa relazione ha largamente profittato dei contributi liberamente accessibili degli *open archives*.

suscitato, di là dallo steccato di ingegneri e informatici <sup>(1)</sup>, l'attenzione che, invece, merita <sup>(2)</sup>, come posto in luce recentemente anche dalla Commissione <sup>(3)</sup>.

Preciso sin d'ora che, a fronte di un ginepraio terminologico comprendente – per limitarsi alle locuzioni più in voga – diritto d'autore, proprietà intellettuale, diritti sulle opere dell'ingegno, proprietà industriale, diritti sui beni immateriali, prediligerò l'acronimo inglese IPRs, non solo perché vanta il campo semantico più vasto, ma soprattutto perché non chiama in causa il pesante corredo dogmatico connesso al diritto di proprietà, consentendo di evitare di prender partito sin

---

<sup>1</sup>Ne è segno, ad es., la recentissima presentazione della nuova ECDL (*European Computer Driving License*), che « si rinnova nei contenuti e nella struttura per adeguarsi ai cambiamenti dello scenario tecnologico, educativo e professionale: *Web* in mobilità, *Cloud*, reti sociali, nuove modalità di comunicazione e collaborazione *online*, oltre a una sempre più marcata esigenza di sicurezza» (A. DE GREGORIO, *Mobile, sicurezza, servizi in Cloud: la patente europea per il computer si rinnova*, 13-5-2013, in [www.corriere.it](http://www.corriere.it)). Sarebbe impossibile ripercorrere la letteratura ingegneristica e informatica in materia, ma valgano come esempio V. KUMAR-G. RAHEJA-J. SODHI, *Cloud Computing*, in *International Journal of Computers & Technology*, 2013, I, 5; R. PAREEK, *Cloud Computing*, in *Journal of Global Research in Computer Science*, 2011, VII, 157; S. SUBASHINI-V. KAVITHA, *A survey on security issues in service delivery models of cloud computing*, in *Journal of Network and Computer Applications*, 2011, XXXIV, 1; S. UPSON, *Cloud Computing*, in *IEEE Spectrum*, 2011, I, 43; B. P. RIMAL-E. CHOI-I. LUMB, *A Taxonomy and Survey of Cloud Computing Systems*, in *NCM '09 Proceedings of the 2009 Fifth International Joint Conference on INC, IMS and IDC*, Washington DC, 2009, 44; L. YOUSEFF-M. BUTRICO-D. DA SILVA, *Toward a Unified Ontology of Cloud Computing*, in *Grid Computing Environments Workshop*, 2008, 1 e il lavoro monografico di N. ROBINSON ET AL., *The Cloud. Understanding the Security, Privacy and Trust Challenges*, Santa Monica, 2011.

<sup>2</sup> In controtendenza rispetto alla diffusa inconsapevolezza dell'importanza del fenomeno in esame, mi piace segnalare i convegni promossi dall'A.L.A.I., Associazione Letteraria e Artistica Internazionale, il 20-6-2012 a Milano, dal titolo «*L'enforcement del diritto d'autore nei Servizi Cloud*» e dal Winston Smith Project, il 3 e 4-6-2011 a Firenze, intitolato «*Cloud Computing e Privacy*» (la medesima organizzazione dedicherà una *summer school* il 7 ed 8-6-2013 ad «*Analogico e digitale: obblighi, diritti e certezze: il difficile rapporto tra Cittadino e Stato in un mondo unificato*» e il primo tema sarà proprio «*Mobile e Cloud privacy, tecnologie ed aspetti civilistici e penalistici*»). La relazione di G. COLANGELO al Convegno dell'A.L.A.I. (il cui titolo corrisponde a quello del convegno medesimo) è edita in *Dir. aut.*, 2012, II, 174. V. anche A. MANTELERO, *Il contratto per l'erogazione alle imprese di servizi di cloud computing*, in *Contratto e impresa*, 2012, IV-V, 1216; ID., *Processi di outsourcing informatico e cloud computing: la gestione dei dati personali ed aziendali*, in *Dir. informaz. informat.*, 2010, 673; G. TROIANO, *Profili civili e penali del cloud computing nell'ordinamento giuridico nazionale: alla ricerca di un equilibrio tra diritti dell'utente e doveri del fornitore*, in *Cyberspazio e diritto*, 2011, III, 233, disponibile all'indirizzo <http://www.troiano.org/CeDNov2011.pdf>; M. ROTENBERG, *Un dialogo su diritti e libertà civili nell'era tecnologica: social networking, Facebook, body scanning, cloud computing, geotagging e behavioral privacy*, ivi, 2010, I, 173, disponibile all'indirizzo <http://it.scribd.com/doc/37038292/Cyberspace-and-Law-Rotemberg>; S. POIER, *As blurred as a cloud. Preliminary notes questioning some social-legal aspects of cloud computing*, ivi, 319 e il numero speciale edito a settembre 2011 dalla rivista *Diritto, Economia e Tecnologie della Privacy*, dal titolo *Cloud computing e tutela dei dati personali in Italia: una sfida d'esempio per l'Europa*, a cura di P. Balboni, L. Bolognini, D. Fulco ed E. Pelino. Una lodevole sensibilità si registra nel mondo forense, come dimostra la recente emanazione, da parte dell'Associazione dei Consigli degli Ordini forensi europei delle linee guida sull'utilizzo dei servizi di *cloud computing* da parte degli avvocati (CCBE, *Guidelines on the Use of Cloud Computing Services by Lawyers*, 29-9-2012, disponibile all'indirizzo [www.ccbe.eu](http://www.ccbe.eu)) e dai convegni «*Outsourcing e la rivoluzione del Cloud Computing*», Roma, 8-5-2013 (CMS Adonnino Ascoli & Cavasola Scamoni, European Outsourcing Association – Italy, Club Dirigenti delle Tecnologie dell'Informazione di Roma); «*Il cloud computing: aspetti contrattuali, internazionali e di protezione dei dati*», Milano, 15-10-2012 (Studio Legale Bonelli Erede Pappalardo); «*Cloud Computing e Diritto - Questioni attuali e sfide future*», Milano, 17-5 2012 (Università Bocconi di Milano, Studio Legale Graziadei e Studio Legale Maschietto Maggiore). La situazione è diversa all'estero, specialmente negli USA: v. ad es. T. PETERSON, *Cloudy With a Chance of Waiver: How Cloud Computing Complicates the Attorney-Client Privilege*, in *J. Marshall L. Rev.*, 2012, XLVI, 383; P. LANOIS, *Caught in the Clouds: The Web 2.0, Cloud Computing, and Privacy?*, in *Nw. J. Tech. & Intell. Prop.*, 2010, IX, 29; E.A. BERTRAM, *How to Keep Your Invention Patentable While It Is Stored in the Cloud: A Guide for Small Inventors*, in *Fed. Cir. B.J.*, 2011-2012, XXI, 389; M.A. MELZER, *Copyright Enforcement in the Cloud*, in *Fordham Intell. Prop. Media & Ent. L.J.*, 2011, XXI, 403; D.J. GERVAIS-D.J. HYNDMAN, *Cloud Control: Copyright, Global Memes and Privacy*, in *J. Telecomm. & High Tech. L.*, 2012, X, 53,

d'ora per l'una o l'altra delle teoriche sviluppate sulla natura dei diritti in esame.

2. La «costituzionalizzazione» della Carta dei diritti fondamentali dell'Unione europea (nel prosieguo, CDFUE), attuata mediante conferimento ad essa, ad opera del Trattato di Lisbona, dello «stesso valore giuridico dei Trattati» (art. 6, § 1 TUE), ha riportato in auge un problema che ha affannato la dottrina più reputata per oltre due secoli <sup>(4)</sup>: la natura degli IPRs, questione che, vista da un'altra prospettiva, significa interrogarsi sulle nuove tecniche di

---

disponibile all'indirizzo [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=2017157](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2017157); S. BRADSHAW-C. MILLARD-I. WALDEN, *Contracts for Clouds: Comparison and Analysis of the Terms and Conditions of Cloud Computing Services*, Queen Mary School of Law Legal Studies Research Paper No. 63/2010, disponibile all'indirizzo <http://ssrn.com/abstract=1662374>; C.S. YOO, *Cloud Computing: Architectural and Policy Implications*, University of Pennsylvania Law School Research Paper n. 15/2011, liberamente disponibile all'indirizzo <http://ssrn.com/abstract=184580>; J.P. SLUIJS-P. LAROCHE-W. SAUTER, *Cloud Computing in the EU Policy Sphere: Interoperability, Vertical Integration and the Internal Market*, in *JIPITEC*, 2012, III, 12, disponibile all'indirizzo <http://www.jipitec.eu/issues/jipitec-3-1-2012/3320/sluijs.pdf>; B.J. TROUT, *Infringers or Innovators? Examining Copyright Liability for Cloud-Based Music Locker Services*, in *Vand. J. Ent. & Tech. L.*, 2012, XIV, 729, disponibile all'indirizzo <http://www.jetlaw.org/wp-content/journal-pdfs/Trout.pdf>; C. REED, *Information «Ownership» in the Cloud*, Queen Mary University of London, Research Paper n. 45/2010, disponibile online all'indirizzo <http://ssrn.com/abstract=1562461>; J. LERNER, *The Impact of Copyright Policy Changes in France and Germany on Venture Capital Investment in Cloud Computing Companies*, in [www.cciinet.org](http://www.cciinet.org) e le ampie riflessioni di R. BUYYA-J. BROBERG-A.M. GOSCINSKI (a cura di), *Cloud Computing. Principles and Paradigms*, Hoboken, 2011 e T.V. LILLARD-C.P. GARRISON-C.A. SCHILLER-J. STEELE, *Digital Forensics for Network, Internet, and Cloud Computing*, Burlington, 2010.

3 Mi riferisco a L. SCHUBERT-K. JEFFERY (a cura di), *Advances in Clouds. Research in Future Cloud Computing*, Commission of the European Communities, Information Society & Media Directorate-General, Software & Service Architectures, Infrastructures and Engineering Unit, 2012, 71 (disponibile all'indirizzo <http://cordis.europa.eu/fp7/ict/ssai/docs/future-cc-2may-finalreport-experts.pdf>), là dove si legge che «*The research required is not only technological, but also in legal, economic, environmental and standardisation areas*».

4Non è certamente questa la sede per la ricostruzione di un dibattito sì risalente, ricostruito nelle linee essenziali nel mio lavoro dottorale; mi limiterò quindi a ricordare talune risalenti riflessioni come quelle di L. D'HÉRICOURT DU VATIER, *Mémoire en forme de requeste à Monsiur le Garde des Sceaux. Question. S'il seroit juste & équitable, d'accorder aux Libraires de Province, la permission d'imprimer les Livres qui appartiennent aux Libraires de Paris, par l'acquisition qu'ils ont faite des Manuscrits des Auteurs?*, Paris, 1725, in *Oeuvres posthumes de Maître Louis d'Héricourt, avocat au Parlement*, III, *La suite de ses memoires sur des questions de droit civil*, Paris, 1759, 53 (che ho potuto consultare in originale grazie alla meritoria opera di digitalizzazione portata avanti col progetto [www.copyrighthistory.org](http://www.copyrighthistory.org), cui va il mio più sentito ringraziamento), W. WARBURTON, *A Letter from an Author to a Member of Parliament concerning Literary Property*, London, 1747; A. BATTAGLINI, *Dissertazione accademica sul commercio degli antichi e moderni librai*, Roma, 1787; E. PIOLA CASELLI, *Le ragioni del secolare dissenso sulla natura e sul nome dei diritti degli autori e inventori*, in *Foro it.*, 1901, I, 1294; G. TODDE, *Studio sulla pretesa proprietà letteraria e rivista del libro di P.J. Proudhon sui Maggioraschi letterari*, Cagliari, 1863, A. MANZONI, *Lettera al Signor Professore Girolamo Boccardo intorno a una questione di così detta proprietà letteraria*, in *Opere varie*, Milano, 1870, 567; P.G.M. PAITONI SOMASCO, *Venezia Prima Città fuori della Germania dove si esercitò l'Arte della Stampa. Dissertazione*, Venezia, 1772; J.G. FICHTE, *Beweis der Unrechtmässigkeit des Büchemachdrucks. Ein Rasonnement und eine Parabel*, in *Berliner Monatsschrift*, 1791, XXI, 443; G.W.F. HEGEL, *Grundlinien der Philosophie des Rechts*, Berlin, 1821; I. KANT, *Von der Unrechtmässigkeit der Büchernachdruck*, in *Berlinische Monatsschrift*, 1785, 403, ora in *UFITA*, 1987, 137; P.-A. CARON DE BEAUMARCHAIS, *Compte rendu de l'affaire des auteurs dramatiques et des comédiens français*, Paris, 1780 e in *Oeuvres complètes de Pierre-Augustin Caron de Beaumarchais*, XVI, Paris, 1809, 1; J. KOHLER, *Autorrecht. Eine zivilistische Abhandlung; zugleich ein Beitrag zur Lehre vom Eigenthum, vom Miteigenthum, vom Rechtsgeschäft und vom Individualrecht*, Jena, 1880; O.F. VON GIERKE, *Deutsches Privatrecht*, I, *Allgemeiner Teil und Personenrecht*, in *Systematisches Handbuch der Deutschen Rechtswissenschaft*, a cura di K. Binding, Leipzig, 1895; E.M. GRÄFF, *Versuch einer einleuchtenden Darstellung des Eigenthums und der Eigenthumsrechte des Schriftstellers und Verlegers und ihrer gegenseitigen Rechte und Verbindlichkeiten*, Leipzig, 1794; K.F. HOMMEL, *Litteraturis juris*, Leipzig, 1761; I.R.G. LE CHAPELIER, *Rapport fait par M. Le Chapelier; Au nom du Comité de Constitution, sur la Pétition des Auteurs dramatiques, dans*

appropriazione che han fatto parlare di una *second enclosure* (5).

Ciò posto, come noto, l'art. 17 § 2 CDFUE ha – per la prima volta a livello europeo (6) – introdotto un fondamento espresso agli IPRs e l'ha fatto lapidariamente («la proprietà intellettuale è protetta») con una disposizione il cui primo paragrafo è dedicato al tradizionale *dominium* (7), all'apparenza fornendo un appiglio inattaccabile alla teorica proprietaria (8), cioè alla tesi per cui, semplificando, nulla osti alla sussumibilità degli IPRs nel calco dominicale.

Per la verità, come osservano gli studiosi più attenti, «la questione più delicata

---

*la Séance du Jeudi 13 Janvier 1791, avec le Décret rendu dans cette Séance*, Paris, 1791 ; S.-N.-H. LINGUET, *Memoires et plaidoyers de M. Linguet avocat à Paris*, Amsterdam, 1773 ; J.S. PÜTLER, *Der Büchernachdruck nach ächten Grundsätze des Rechts geprüft*, Göttingen, 1774 ; J.R. THURNEISEN, *De recusione librorum furtiva zu Teutsch dem unerlaubten Bücher-Nachdruck*, Basel, 1738; VOLTAIRE, *Lettre à un premier commis*, 20 giugno 1733, in *Oeuvres de M. de Voltaire: Mélanges de littérature, d'histoire et de philosophie*, Genève, 1775, 328; J.F. DE LA HARPE, *Adresse des auteurs dramatiques à l'Assemblée nationale prononcée par M. Jean François de La Harpe dans la séance du mardi soir 24 août 1790*, Paris, 1790; D. DIDEROT, *Lettre sur le commerce de la librairie*, Paris, 1763, in *La propriété littéraire au XVIII<sup>e</sup> Siècle*, Paris, 1861; M. EHLERS, *Ueber die Unzulässigkeit des Büchernachdrucks nach dem natürlichen Zwangsrecht*, Dessau-Leipzig, 1784; C. MASSA SALUZZO, *Diritti di personalità e natura dei diritti di autore*, Torino, 1906.

5Per la nozione di «*second enclosure movement*» si usa rinviare a J. BOYLE, *The Second Enclosure Movement and the Construction of the Public Domain*, in *Law & Contemp. Probs.*, 2003, 33. Il riferimento, come noto, è al fenomeno per cui «*things that were formerly thought of as common property, or as «uncommodifiable,» or outside the market altogether, are being covered with new, or newly extended, property rights*» (Id., *The Public Domain. Enclosing the Commons of the Mind*, New Haven-London, 2008, 45). La letteratura è alquanto vasta, v., ad es., G. RESTA, *Diritti esclusivi e nuovi beni immateriali*, Torino, 2010, 558 e passim; N. KRANICH, *Countering Enclosure: Reclaiming the Knowledge Commons*, in *Understanding Knowledge as a Commons. From Theory to Practice*, a cura di C. Hess e E. Ostrom, Cambridge, 2007, 85; H. TRAVIS, *Pirates of the Information Infrastructure: Blackstonian Copyright and the First Amendment*, in *Berkeley Tech. L. J.*, 2000, XV, 777 s.; C. GEIGER, *La privatisation de l'information par la propriété intellectuelle. Quels remèdes pour la propriété littéraire et artistique?*, in *RIDE*, 2006, IV, 389; Y. BENKLER, *Free as the Air to Common Use: First Amendment Constraints on Enclosure of the Public Domain*, in *NYU Law Review*, 1999, 354 che descrive efficacemente il trattamento delle informazione come *commodity* e cita in apertura un passaggio tratto da *International News Serv. v. Associated Press*, 248 U.S. 215, 250 (1918), che è veramente significativo: «*The general rule of law is, that the noblest of human productions – knowledge, truths ascertained, conceptions, and ideas – become, after voluntary communication to others, free as the air to common use. Upon these incorporeal productions the attribute of property is continued after such communication only in certain classes of cases where public policy has seemed to demand it*».

6A livello internazionale, invece, già da tempo c'erano disposizioni contemplanti espressamente gli IPRs, segnatamente gli artt. 27, § 2 della Dichiarazione universale dei diritti umani (DUDU) e 15, § 1, lett. c) del Patto ONU sui diritti economici, sociali e culturali (PDESC). Queste prescrivono, rispettivamente, che ogni individuo ha diritto «alla protezione degli interessi morali e materiali derivanti da ogni produzione scientifica, letteraria e artistica di cui egli sia autore» e «a godere della tutela degli interessi morali e materiali scaturenti da qualunque produzione scientifica, letteraria o artistica di cui egli sia l'autore» (con la precisazione, di cui al secondo comma, che «Le misure che gli Stati parti del presente Patto dovranno prendere per conseguire la piena attuazione di questo diritto comprenderanno quelle necessarie per il mantenimento, lo sviluppo e la diffusione della scienza e della cultura»). Ai miei fini è sufficiente osservare, da una parte, che non può essere senza significato che le disposizioni in esame non si inseriscano fra quelle sulla proprietà (art. 17 DUDU), bensì fra quelle sulla promozione culturale, dall'altra che sono tanto generiche che «consentirebbero anche la sostituzione del diritto esclusivo degli autori con un sistema di dominio pubblico pagante o di licenze legali od obbligatorie generalizzate» (L.C. UBERTAZZI, *Diritto d'autore*, I, *Diritto d'autore: introduzione*, in *Dig. disc. priv. sez. comm.*, IV, Torino, 1989, 370). La bibliografia in materia è impossibile da compendiare, mi piace però segnalare il recente contributo di M. MELI, «*Sistema internazionale e sua incidenza sull'ordinamento interno*, Relazione al Convegno SISDIC, Capri, 25-27 marzo 2010, ora in *Riv. dir. civ.*, 2012, V, 685.

7Il ricorso al termine *dominium*, imposto più che altro da ragioni di eleganza linguistica, sta anche a significare che la proprietà europea ha un'assolutezza tale da ricordare, *mutatis mutandis*, quella dell'istituto di diritto romano. L'obiezione che la proprietà europea incontri dei limiti – *in primis* quelli imposti dal principio concorrenziale – può essere agevolmente superata aderendo a quella corrente dottrinale XXX che ha dimostrato

nell'interpretazione della portata della norma [è] il rapporto fra i due paragrafi...il riferimento alla proprietà intellettuale va inteso come una mera specificazione della portata del primo comma?»<sup>(9)</sup>. L'interprete che cerchi risposte nei lavori preparatori – e quindi nelle «spiegazioni» del Praesidium della Convenzione<sup>(10)</sup>, che i giudici dell'Unione e interni devono tenere «in debito conto»<sup>(11)</sup> – rimane alquanto deluso, dacché si legge che «*Protection of intellectual property, one aspect of property, is explicitly mentioned [...] because of its growing importance and Community secondary legislation [...] The guarantees laid down in paragraph 1 shall apply as appropriate to intellectual property*»<sup>(12)</sup>.

Affermazione un po' fumosa, ma che potrebbe essere letta in combinato disposto con l'art. 52, § 3 CDFUE, con la conseguenza, fra l'altro, che – se si trattasse davvero di proprietà – «il significato e la portata» del diritto di proprietà *à la* Nizza sarebbe del tutto equivalente all'omologo

---

come il *dominium* non fosse affatto un diritto senza limiti. Colgo l'occasione per ricordare che, se è vero che in diritto romano esistevano sia le *res corporales* (Gai 2.13) che le *res incorporales* (Gai 2.14), non bisogna commettere il grave errore di pensare che le seconde abbiano una pur lontana parentela con i beni immateriali, designando piuttosto l'eredità, l'usufrutto, le obbligazioni e le servitù prediali; in altri termini, indicavano talune posizioni giuridiche soggettive, quantunque le stesse normalmente avessero ad oggetto un bene materiale. Se così è, ed è così, come osserva M. MARRONE, *Manuale di diritto privato romano*, Torino, 2004, 178, «è singolare che tra i diritti soggettivi qualificati '*res incorporales*' non compaia il diritto di proprietà», primo di tutti i diritti. La spiegazione è agevole e viene troppo spesso ignorata dai sostenitori della teorica proprietaria ed è riconducibile al fatto che la proprietà romana era incentrata sull'idea «dell'appartenenza ('la cosa è mia)', sì che il diritto di proprietà, identificandosi con il suo oggetto, era esso stesso considerato '*res corporalis*'. Ciò pone in luce due elementi coesenziali al diritto di proprietà che lo rendono incompatibile agli IPRs, specie per come questi vivono nell'ecosistema tecnologico: i. relazione ravvicinata soggetto-oggetto; ii. Importanza della materialità del bene oggetto del diritto (talmente rilevante da fare qualificare come *res corporales* un diritto, anzi “il” diritto, sebbene le posizioni giuridiche soggettive venissero considerate dai romani '*res incorporales*').

8Nel mio studio dottorale ritengo di aver mostrato che il merito della prima formulazione della teorica in esame è di D'HÉRICOURT DU VATIER, *Mémoire en forme de requête à Monsiur le Garde des Sceaux*, cit., 53. Di poco successivi sono tre significativi *pamphlets* di William Warburton: *A Letter from an Author to a Member of Parliament concerning Literary Property*, cit. – considerato «*the first significant commentary upon the nature and classification of property and its relevance to, and relationship with, an author's work*» (R. DEAZLEY, *Warburton's Letter from an Author*, London, 1747, in *Primary Sources on Copyright (1450-1900)*, a cura di L. Bently e M. Kretschmer, in [www.copyrighthistory.org](http://www.copyrighthistory.org)) – *An Inquiry into the Nature and Origin of Literary Property*, London, 1762 e *A Vindication of the Exclusive Right of Authors to their own Works*, London, 1762. Cfr. R. HURD, *The Works of the Right Reverend William Warburton, D.D. Lord Bishop of Gloucester*, 12 voll., London, 1788-1811 (i volumi sono stati consultati *online* grazie al portale <http://archive.org/>). Si nota sin d'ora che FICHTE, *Beweis der Unrechtmässigkeit des Büchemachdrucks*, cit., 443, considerato fra i principali teorici della proprietà intellettuale, ebbe il merito – spesso non riconosciuto – di distinguere fra il contenuto del pensiero, impermeabile alla proprietà e la sua forma, essa sola suscettibile di appropriazione. Cfr. in tal senso anche A. GIANNINI, *Opere protette, opere non protette, utilizzazioni libere*, in *Riv. dir. comm.*, 1960, I, 357, che addebita la teorica proprietaria anche a G.W.F. HEGEL, *Grundlinien der Philosophie des Rechts*, Berlin, 1821. Per la dottrina italiana i riferimenti principali restano L. BARASSI, *I diritti reali nel nuovo codice civile*, Milano, 1943, 161 e G.G. AULETTA – V. MANGINI, *Commentario del codice civile. Invenzioni industriali e concorrenza. Artt. 2584-2601*, Bologna, 1987, 195.

9R. MASTROIANNI, *Proprietà intellettuale e costituzioni europee*, in *AIDA 2005*, 2006, 18.

10 Le spiegazioni sono consultabili anche all'indirizzo <http://www.duitbase.it/component/attachments/download/22>. In letteratura v., ad es., A. DI STASI, *Brevi osservazioni intorno alle «spiegazioni» alla Carta dei diritti fondamentali dell'Unione europea*, in *Il Trattato di Lisbona tra conferme e novità*, a cura di C. Zanghi e L. Panella, Atti del Convegno di Messina, 26/27-6-2009, Torino, 2010, 425 e N. LAZZERINI, *Considerazioni sul valore delle Spiegazioni relative alla Carta dei diritti fondamentali dell'Unione europea*, in *Osservatoriosullefonti.it*, 2010, II, 1.

11Così il Preambolo della CDFUE.

12PRAESIDIUM, Sub Art. 17, in *Spiegazioni relative alla Carta dei diritti fondamentali*, ad vocem.

CEDU, per cui la tutela di cui all'art. 17, § 2 CDFUE coprirebbe solo gli aspetti patrimoniali degli IPRs, essendo però così, a tacer d'altro, insufficiente a costituire valido fondamento degli stessi, singolari agglomerati di diritti personali e patrimoniali.

Una diversa lettura è, d'altra parte, possibile e, per più di un verso, preferibile <sup>(13)</sup>. Si può, anzitutto, notare come, se gli IPRs fossero realmente una *species* della proprietà, il secondo comma sarebbe un mero pleonasma. Si potrebbe, d'acchito, obiettare che la scelta è dovuta alla volontà di porre fine al secolare dibattito – entro cui questo studio ambiziosamente si vuol collocare – sulla natura degli IPRs. Epperò dai lavori preparatori non emerge affatto la consapevolezza del problema, né traccia di una pur accennata discussione sul punto.

C'è, poi, per sostenere la tesi qui difesa, sottolinea che la formulazione dell'art. 17 CDFUE è significativamente diversa da quella dell'art. 1, I prot. CEDU: il primo attribuisce il diritto di godere della «proprietà dei beni acquisiti legalmente, il secondo prescrive che «ogni persona fisica o giuridica ha diritto al rispetto dei suoi beni», termine corrispondente a valore patrimoniale <sup>(14)</sup>. Nel medesimo solco si colloca, poi, chi osserva che, considerato che l'art. 17 non chiarisce se al diritto di cui al secondo comma si applichino o meno i contenuti e i congegni della proprietà, considera preferibile ritenere che «le modalità di protezione della proprietà intellettuale siano in sostanza integralmente rimesse alla disciplina degli Stati membri» <sup>(15)</sup>.

Mi sembra, tutto ciò considerato, niente affatto infondato «operare una distinzione, nel senso di limitare l'ambito di applicazione dell'art. 17, co. 1, della Carta al diritto di proprietà in senso stretto, mentre il secondo paragrafo si preoccupa di garantire protezione alla proprietà intellettuale» <sup>(16)</sup>, diritto a struttura complessa, con aspetti patrimoniali e non patrimoniali interconnessi, ma a regime irriducibile ad unità. Così facendo, peraltro, si salva la profluente produzione normativa europea in materia di IPRs, altrimenti illegittima alla luce dell'art. 345 TFUE, considerato che la CDFUE «non pretende di attribuire competenze» <sup>(17)</sup>. Sul punto vale la pena di spendere qualche

---

<sup>13</sup>Così anche MASTROIANNI, *Proprietà intellettuale e costituzioni europee*, cit., 19.

<sup>14</sup>In Corte EDU, grande chambre, 11-1-2007, 73049/01, *Affaire Anheuser-Busch Inc. c. Portugal*, in *Recueil des arrêts et décisions*, 2007-I, consultabile sul portale <http://www.echr.coe.int>. premesso che la nozione CEDU di bene è indipendente da quelle nazionali e ricomprende tutti i diritti patrimoniali, statuisce che l'art. 1, I prot. CEDU tutela financo la «*espérance légitime d'obtenir une valeur patrimoniale*» (ivi, § 1.C.1). L'arrêt si pone in continuità con Corte EDU, 25-3-1999, 31107/96, *Iatridis c. Grecia*, in *Recueil des arrêts et décisions*, 1999-II, spec. § 54 e in *Corr. giur.*, 2001, V, 678; in dottrina v. L. CONDORELLI, *Premier protocole Additionnel, Article 1*, in *La Convention européenne des droits de l'homme. Commentaire article par article*, a cura di L.E. Pettiti, E. Decaux e P.H. Imbert, Paris, 1999, 971 s, spec. 975.

<sup>15</sup>G. SCACCIA, *Il bilanciamento degli interessi in materia di proprietà intellettuale*, in *AIDA 2005*, 2006, 200.

<sup>16</sup>MASTROIANNI, *Proprietà intellettuale e costituzioni europee*, cit., 19.

<sup>17</sup>MASTROIANNI, *Proprietà intellettuale e costituzioni europee*, cit., 27, che riferisce l'affermazione all'art. 53 CDFUE, ma mi pare ciò valga senz'altro anche per la Carta nel suo complesso. Cfr. A. PAPPALARDO, *Il diritto comunitario della concorrenza. Profili sostanziali*, Torino, 2007, 734, rileva che «L'applicazione delle regole di concorrenza *in subiecta materia* [la c.d. proprietà intellettuale] solleva delicate questioni [...] i DPI conferiscono infatti ai loro titolari facoltà esclusive, tendenzialmente contrarie alle finalità delle regole di concorrenza, ma [...]

parola. L'art. 345 TFUE sancisce che i Trattati lasciano impregiudicati i regimi interni della proprietà: quella che appare una vera e propria antinomia si pone, dopo Lisbona, fra due norme di pari rango. Bisogna, però, ricordare che, nonostante la «costituzionalizzazione» delle Carte dei diritti, l'art. 6 TUE tien fermo che «Le disposizioni della Carta [sc. la CDFUE] non estendono in alcun modo le competenze dell'Unione definite nei trattati»; nello stesso senso, con riferimento alla CEDU, l'art. 2 del Protocollo n. 8, relativo all'art. 6, § 2 TUE sull'adesione dell'UE alla CEDU, là dove prescrive che «L'accordo di cui all'articolo 1 [sc. L'accordo relativo all'adesione dell'Unione alla Convenzione] deve garantire che l'adesione non incida né sulle competenze dell'Unione né sulle attribuzioni delle sue istituzioni» (18). Se, quindi, il TFUE escludeva la competenza dell'Unione in materia di proprietà e le Carte dei diritti non hanno ampliato le competenze eurunitarie, non resta che concludere che o vi è un contrasto insanabile – e su una consimile base è difficile immaginare si possa sviluppare una legislazione europea in materia – oppure il senso dell'art. 17, co. 2 CDFUE e dell'art. 1, I Prot. CEDU come interpretati dalle Corti, lungi dall'importare una qualificazione rigorosamente proprietaria degli IPRs, è riconducibile ad un'atecnica riaffermazione della necessità di una tutela forte del diritto, accompagnata ad un'attenzione più per gli aspetti economici, che non per quelli «moral».

I dubbi degli interpreti non sembrerebbero, però, aver permeato la giurisprudenza, tanto sul punto dell'inquadramento nel paradigma proprietario, quanto su quello della configurazione della proprietà come diritto precostituzionale di libertà. Per ciò che concerne il primo profilo, è esplicita la nota sentenza *Promusicae* (19), là dove – confermando la giurisprudenza inaugurata col caso

---

gelosamente tutelate dalle normative nazionali sulla proprietà intellettuale, la quale rientra nella sfera che il Trattato espressamente fa salva» (l'A. si riferisce, ivi, nt. 3, alla disposizione corrispondente al vigente art. 345 TFUE, per cui «I trattati lasciano impregiudicato il regime di proprietà esistente negli Stati membri»). Come ricorda A. ANCHISI PASSERIN D'ENTRÈVES, *Diritto d'autore in diritto comparato*, in *Dig. disc. priv. sez. comm.*, IV, Torino, 1989, 464, «si pone una questione pregiudiziale relativa alla competenza comunitaria in materia di diritto d'autore [...] Il Trattato istitutivo in proposito tace... la maggioranza della dottrina è a favore [...] però non affronta e non risolve in maniera convincente il problema posto dall'art. 222 del Trattato [oggi art. 345 TFUE]. Se questa norma si riferisse anche al diritto d'autore, essa escluderebbe la competenza comunitaria in materia; però l'interpretazione che comunemente si dà di essa riferisce l'espressione «proprietà» al dominio su beni materiali. La *parentela giuridica* tra quest'ultimo e la proprietà su beni immateriali [...] non giustifica ancora una parità di trattamento sotto questo profilo» (enfasi aggiunta).

18Su detto Protocollo v., ad es., M.E. GENNUSA, *L'Unione europea e la CEDU: verso l'adesione*, in *Scritti in memoria di Alessandro Concaro*, a cura di G. D'Elia, G. Tiberi e M.P. Viviani Schlein, Milano, 2012, 293; M. FRAGOLA, *Il Trattato di Lisbona*, Milano, 2010, 63 e C.M. PAOLUCCI, *Cooperazione giudiziaria e di polizia in materia penale*, Torino, 2011, 369.

19Corte eur. giust., grande sez., 29-1-2008, C-275/06, *Productores de Música de España (Promusicae) c. Telefónica de España SAU*, in *Racc.* 2008, I-271. Nel caso *Promusicae* la Corte concluse statuendo che «le direttive 2000/31, 2001/29, 2004/48 e 2002/58 non impongono agli Stati membri, in una situazione come quella oggetto della causa principale, di istituire un obbligo di comunicare dati personali per garantire l'effettiva tutela del diritto d'autore nel contesto di un procedimento civile. Tuttavia, il diritto comunitario richiede che i detti Stati, in occasione della trasposizione di queste direttive, abbiano cura di fondarsi su un'interpretazione delle medesime tale da garantire un giusto equilibrio tra i diversi diritti fondamentali tutelati dall'ordinamento giuridico comunitario. Poi, in sede di attuazione delle misure di trasposizione delle dette direttive, le autorità e i giudici degli Stati membri devono non solo interpretare il loro diritto nazionale in modo conforme a tali direttive, ma anche evitare di fondarsi su

*Laserdisken* <sup>(20)</sup> – si statuisce che fra i principi generali del diritto dell'Unione rientra «il diritto fondamentale di proprietà, di cui fanno parte i diritti di proprietà intellettuale, come il diritto d'autore» <sup>(21)</sup>. Certamente, sarebbe stata preferibile una più chiara e argomentata presa di posizione sul punto, che andasse oltre la sussunzione apodittica di detto *obiter dictum*, anche considerato che mi constano sentenze in cui la Corte mostra un approccio affatto diverso. Mi riferisco alla sentenza resa sul caso *Metronome Musik* <sup>(22)</sup>, in cui, premesso che «il libero esercizio di un'attività professionale fa parte, così come d'altronde il diritto di proprietà, dei principi generali del diritto comunitario» <sup>(23)</sup> e posto che «Detti principi non si configurano tuttavia come diritti assoluti, ma [...] possono essere apportate restrizioni [a condizione che] rispondano effettivamente ad obiettivi di interesse generale perseguiti dalla Comunità europea» <sup>(24)</sup> si conclude col precisare che «la tutela della proprietà letteraria ed artistica che fa parte della proprietà industriale e commerciale ai sensi dell'art. 36 del Trattato costituisce[re] uno dei motivi d'interesse generale» <sup>(25)</sup>. Si avverte immediatamente la grande distanza dalla giurisprudenza *Laserdisken* e *Promusicae*: in *Metronome Musik* la proprietà intellettuale, lungi dall'essere sussumibile nel paradigma proprietario, è essa stessa una delle componenti della funzione sociale del *dominium*. La Corte, peraltro, mostra di considerare l'obiettivo della tutela gli IPRs come una specificazione del più generale obiettivo dello sviluppo culturale dell'Unione <sup>(26)</sup>.

Come ho avuto modo di scrivere altrove <sup>(27)</sup>, in definitiva, all'Unione restano due possibilità:

---

un'interpretazione di esse che entri in conflitto con i detti diritti fondamentali o con gli altri principi generali del diritto comunitario, come il principio di proporzionalità». Sulla sentenza v. i commenti di A. MANTELERO, *L'«ingegneria interpretativa» della Corte di giustizia delle comunità europee in soccorso della tutela on-line del diritto d'autore*, in *Giur. it.*, 2008, 1422; A. TROTTA, *Il traffico telefonico fra la tutela del diritto d'autore e quella della privacy*, in *Dir. ind.*, 2009, 76; R. DURÁN RIVACOBA-V. GARCÍA LLERENA, *Protección de datos personales y del derecho de la intimidad vs. protección de la propiedad privada de carácter intelectual: consecuencias del caso Promusicae*, in *Los derechos de propiedad intelectual en la obra audiovisual*, a cura di X. O'Callaghan Muñoz, Madrid, 2011, 205 e G. SPINDLER, «*Die Tür ist auf*» - *Europarechtliche Zulässigkeit von Auskunftsansprüchen gegenüber Providern*, in *GRUR*, 2008, 574.

20Corte eur. giust., grande sez., 12-9-2006, C-479/04, *Laserdisken ApS c. Kulturministeriet*, in *Racc.*, 2006, I-8089, spec. § 65, là dove si legge che «l'asserita limitazione della libertà di ricevere informazioni è giustificata con riferimento alla necessità di proteggere i diritti di proprietà intellettuale, come il diritto d'autore, che fanno parte del diritto di proprietà». Sulla sentenza *Laserdisken v.*, oltre a L. NIVARRA, *La proprietà europea tra controriforma e «rivoluzione passiva»*, in *Europa dir. priv.*, 2011, III, 575 e *passim*; L. COSTES-J.-B. AUROUX, *L'épuisement international du droit de distribution rejeté par la CJCE*, in *Revue Lamy Droit de l'immatériel*, 2006, XX, 30; P. RUNGE, *Prinzip der gemeinschaftsweiten Erschöpfung im Urheberrecht*, in *Europäische Zeitschrift für Wirtschaftsrecht*, 2006, 666; A. ZOLLINGER, *Épuisement communautaire du droit de distribution - le droit d'auteur, un droit de propriété pour la CJCE*, in *La Semaine Juridique*, 2008, MCXLIV, 23.

21Corte eur. giust., grande sez., 29-1-2008, C-275/06, cit., § 62.

22Corte eur. giust., 28-4-1998, C-200/96, *Metronome Musik GmbH c. Music Point Hokamp GmbH*, in *Racc.*, 1998, I-1953. Sul caso *Metronome Musik v.*, ad es., G. JOLLER, *Keine Erschöpfung des Vermietrechts*, in *European Law Reporter*, 1998, 210 e T. BRAUN, *Schutz geistigen Eigentums contra Berufsausübungsfreiheit am Beispiel der Tonträgervermietung*, in *Zeitschrift für Urheber- und Medienrecht*, 1998, 627.

23Corte eur. giust., 28-4-1998, C-200/96, cit., § 21.

24Ibidem.

25Corte eur. giust., 28-4-1998, C-200/96, cit., § 23.

26Ibidem.

27G. NOTO LA DIEGA, *Le idee e il muro del suono. I programmi per elaboratore nella più recente*



o considerare i diritti sulle opere dell'ingegno come proprietà (come per taluno indica un'interpretazione letterale dell'art. 17, co. 2 CDFUE), ed allora consequenzialmente accettare di non avere titolo per intervenire, oppure, come mi sembra preferibile, maneggiarli in coerenza coi loro storia, fondamento e natura, come diritti strutturalmente limitati <sup>(28)</sup>, il che consentirà, fra l'altro, l'ulteriore sviluppo della legislazione europea in materia, nella consapevolezza che «*Kreativität und Innovation brauchen [...] nicht nur Sicherheit gegen unerlaubte Übernahme bzw. Nachahmung, sondern vor allen Dingen Freiraum, in dem sie sich entfalten können*» <sup>(29)</sup>.

Dalle superiori riflessioni dovrebbe essere già emersa, netta, la distanza che separa gli IPRs dalla proprietà, ma l'ultima parola spetterà al legislatore dell'Unione, sinora avaro di chiari inquadramenti teorici (o, al limite, alla Grande Sezione); esso, in ogni caso, dovrà essere consapevole che, dal modo in cui saranno inquadrati questi diritti – mutuando le parole di un Padre costituente, che le riferì all'art. 42 cost. – «deriverà la struttura del nuovo Stato» <sup>(30)</sup>. Io credo, e con ciò concludo sul punto, che riconoscere consistenza dogmatica alla formula «proprietà intellettuale» sia una *fiction* contrastante con la vera natura delle cose, non foss'altro che perché, come emerge in specie dal diritto vivente europeo, mentre la proprietà europea è un diritto sempre più assoluto, che però incontra il limite del principio della concorrenza <sup>(31)</sup>, la proprietà intellettuale – europea e non solo – costituisce in sé una limitazione al principio concorrenziale, come ebbe a riconoscere già a metà Ottocento Francesco Ferrara, là dove osservò criticamente che «L'esistenza della proprietà letteraria ed artistica è una pianta parassita che usurpa i succhi migliori dell'albero della libertà [costituendo] eccezione al principio della libera concorrenza, cardine primitivo dell'economia» <sup>(32)</sup>.

---

*giurisprudenza europea*, in corso di pubblicazione su *Europa dir. priv.*

28I limiti che incontrano gli IPRs potrebbero essere considerati somiglianti, *mutatis mutandis*, alla funzione sociale ex art. 42 Cost. del periodo del disgelo costituzionale, ma sul punto tornerò nelle conclusioni.

29A. PEUKERT, *Güterzuordnung und Freiheitsschutz*, in *Geistiges Eigentum. Herausforderung Durchsetzung*, a cura di R.M. Hilty, T. Jaeger e V. Kitz, Berlin-Heidelberg, 2008, 84. Cfr. la più ampia riflessione di Id., *Güterzuordnung als Rechtsprinzip*, Tübingen, 2008, passim.

30Le parole di Antonio Pesenti – pronunciate il 26-7-1946 nella seduta della terza Sottocommissione, Commissione per la Costituzione, sotto la Presidenza di Gustavo Ghidini – sono riportate in *La Costituzione della Repubblica nei lavori preparatori dell'Assemblea costituente*, VIII, Roma, 1971, 2075 e sono ricordate anche da L. MENGONI, *Proprietà e libertà*, in *Riv. crit. dir. priv.*, 1988, 427, ora in *Scritti, Metodo e teoria giuridica*, a cura di C. Castronovo, A. Albanese e A. Nicolussi, I, Milano, 2011, 92.

31Per NIVARRA, *La proprietà europea tra controriforma e «rivoluzione passiva»*, cit., 624, la concorrenza costituisce il principale limite degli IPRs («le limitazioni alle quali essa [sc. la proprietà intellettuale] soggiace, sono funzionali ad un disegno politico mosso dall'obiettivo di instaurare la concorrenza totale»), pur sottolineandone l'irriducibilità alla tradizionale funzione sociale (essa «è tornata ad indossare i panni della regola di coesistenza della regola di coesistenza tra interessi tutti interni al blocco sociale dominante», scrive l'A. Ivi, 623), mentre SCACCIA, *Il bilanciamento degli interessi* cit., 213, arriva a proporre convintamente una funzione sociale mercantile incarnata proprio dalla concorrenza («In quanto stimolo continuo all'innovazione e all'apertura del mercato a nuovi soggetti, in quanto interesse «pubblico» trascendente lo stesso interesse «privato» di singoli imprenditori, la concorrenza è [...] uno dei *fini sociali* ai quali la proprietà intellettuale deve corrispondere»; enfasi aggiunta). Per il rapporto della nuvola informatica con concorrenza e *privacy* v. PICKER, *Competition and Privacy in Web 2.0 and the Cloud*, cit., passim.

32F. FERRARA SR, *Biblioteca dell'economista*, IV, 1, Torino, 1850, xxix; *contra* N. STOLFI, *Diritto civile*, I, 1, *Parte generale, fonti, disposizioni preliminari e transitorie*, Torino, 1919, 104.

Come si possano ridurre ad unità due diritti i quali costituiscono l'uno la deroga al principio – la concorrenza – che rappresenta la prima limitazione dell'altro, sinceramente non mi è dato di comprendere.

In questo quadro non mi sembra vi sia spazio per individuare un fondamento chiaro degli IPRs a livello europeo – né la proprietà né lo sviluppo culturale sono del tutto soddisfacenti –, o meglio, l'art. 17, co. 2 fornisce un fondamento nel senso debole del termine <sup>(33)</sup>, obbligando in effetti il legislatore a proteggere gli interessi di autori e inventori – ciò che non mi sembra sia contestato seriamente da nessuno – non, però, nel senso forte di «garantire la persistenza degli elementi essenziali del sistema attuale di diritto d'autore» <sup>(34)</sup>.

Se questa è la tesi di fondo, gli strumenti che ho scelto per dimostrarla – meglio, le specole elettive di osservazione – in seno al mio lavoro dottorale sono, in essenza, tre: l'evoluzione tecnologica, i rimedi e i limiti al diritto. Sulla prima spenderò qualche parola più oltre, inserendosi chiaramente l'odierno discorso sul *cloud computing* proprio in detta prospettiva; quanto ai rimedi, si tratta di cercare di indagare la natura del diritto attraverso le reazioni ordinamentali alla sua violazione, chiedendosi se l'eventuale presenza di *property rules* <sup>(35)</sup> importi una qualificazione dominicale del diritto; quanto, infine, ai limiti, si procederà ad osservare il percorso inverso conosciuto, da una parte, dalla funzione sociale della proprietà *ex art. 42 Cost.* (di cui si osserva un evidente «appassimento» <sup>(36)</sup>) e, dall'altra, dai limiti ed eccezioni agli IPRs, che, come mostra specie la più recente giurisprudenza europea <sup>(37)</sup>, vanno crescendo d'importanza e hanno contribuito a

---

33Nel mio lavoro dottorale ho distinto, in materia di fondamento degli IPRs – questione connessa ma distinta da quella della loro natura – fra un senso forte, uno debole e uno debolissimo: il primo da intendersi come l'elemento che imponga la persistenza dell'attuale sistema di tutela nei suoi elementi essenziali; il secondo come le ragioni che genericamente impongano di tutelare le creazioni intellettuali (o, in altri termini, vietino un sistema di dominio pubblico generalizzato *ab initio*); il terzo come individuabilità di un parametro costituzionale alla luce del quale valutare le normative in materia di IPRs.

34UBERTAZZI, *Diritto d'autore: introduzione*, cit., 370, ma l'osservazione può essere estesa a tutti gli IPRs.

35La categoria richiamata nel testo va intesa nel senso dato da G. CALABRESI-A.D. MELAMED, *Property Rules, Liability Rules and Inalienability: One View of the Cathedral*, in *Harvard L. Rev.*, 1972, LXXXV, 1089, disponibile all'indirizzo [http://digitalcommons.law.yale.edu/fss\\_papers/1983](http://digitalcommons.law.yale.edu/fss_papers/1983).

36L. NIVARRA, *La funzione sociale della proprietà: dalla strategia alla tattica*, in corso di pubblicazione su *Riv. crit. dir. priv.*, 18 (la numerazione si riferisce, come ovvio, a quella del dattiloscritto), che estende il giudizio anche alla Costituzione nel suo complesso (salvando solo un uso tattico di entrambe) e cita come convergente l'opinione recentemente formulata da M.R. MARELLA, *Il principio costituzionale della funzione sociale della proprietà e le spinte antiproprietarie dell'oggi*, in *La vocazione civile del giurista. Saggi dedicati a Stefano Rodotà*, a cura di G. Alpa e V. Roppo, Roma-Bari, 2013, 112.

37Mi riferisco in particolare a Corte eur. giust. grande sez., 2-5-2012, C-406/10, *Sas Institute Inc. c. World Programming Ltd* (non ancora edita sulla Raccolta ufficiale, da me annotato in G. NOTO LA DIEGA, *I programmi per elaboratore e i confini del diritto d'autore. La Corte di Giustizia nega la tutela a funzionalità, linguaggio di programmazione e formato dei file di dati*, in corso di pubblicazione su *Riv. dir. econ. trasp. amb.* Cfr. anche, *ex multis*, A. GERACI, *Copia di un software e violazione del diritto d'autore: la Corte di giustizia sul caso SAS c. WP*, in *Dir. ind.*, 2012, V, 457; J. MARLY, *Der Schutzgegenstand des urheberrechtlichen Softwareschutzes. Zugleich Besprechung zu EuGH, Urt. v. 2.5.2012 – C-406/10 – SAS Institute*, in *GRUR*, 2012, VIII, 773; A. ANDERL, *EuGH zur Schutzfähigkeit der Funktionalität, Programmiersprache und Dateiformate von Computerprogrammen*, in *Ecolex*, 2012, 627 s.; G. SPINDLER, *Grenzen des Softwareschutzes*, in *Computer und Recht*, 2012, 417; T. HEYMANN, *EuGH: Kein Urheberrechtsschutz für Programmiersprache und Funktionalitäten eines Computerprogramms*, *ivi*,

farmi parlare di un diritto a struttura geneticamente porosa.

3. Veniamo, quindi, all'evoluzione tecnologica. È osservazione comune che nell'era digitale si osservino tendenze inedite che impongono radicali ripensamenti del sapere consegnato e, per quanto più direttamente qui interessa, una nuova riflessione sulla natura ed estensione degli IPRs<sup>(38)</sup>. Mi sembra che di ciò sia consapevole chi osserva che « *the advent of digital technology does not merely enable easier transmission of creative and informational works, but changes the conditions under which they are produced, and even transforms to some degree the nature of what is being produced* »<sup>(39)</sup>. A ciò occorre aggiungere che nell'era attuale si sviluppano costantemente nuove forme di appropriazione dell'immateriale, che sembrano mettere in crisi determinati principi tradizionali e impongono al giurista di verificare se essi possano attagliarsi ancora allo stato della tecnica, se, in altri termini, l'absolescenza delle macchine importi indefettibilmente quella del diritto per come ci è stato tramandato.

Nell'interrogarmi sulla natura degli IPRs dal punto di vista dell'evoluzione tecnologica, ho analizzato quelle che mi sembrano costituire le principali sfide della tecnologia alla proprietà intellettuale e in particolare: i programmi per elaboratore, il *peer-to-peer* (P2P), i *social network*, lo *streaming* e il *cloud computing*. Si tratta di fenomeni non ancora debitamente esplorati, anche perché richiedono una serie di nozioni specialistiche extragiuridiche, che non rientrano nell'ordinario patrimonio conoscitivo dell'operatore del diritto. Le pagine che seguono non possono né vogliono superare il *gap* segnalato, ma – precedute da uno studio approfondito dei concetti tecnici coinvolti – intendono porsi come un passo nell'indicata direzione.

Ne emerge una trama fitta non facile da dipanare, ma l'auspicio è che ne risulti riconoscibile con nitore il filo rosso della inappropriata del paradigma dominicale, in un ecosistema, quello del *cloud computing*, in cui, come si vedrà, è spesso impossibile tanto accorgersi di eventuali violazioni dei propri IPRs, quanto eventualmente reagire giudizialmente alle stesse e in cui per godere dei propri diritti occorre l'intermediazione di terzi. La riflessione costituisce, infine, conferma della circostanza – fondamentale ai fini di un discorso sulla natura degli IPRs – che i diritti in discorso sempre più spesso soccombono nel bilanciamento con gli interessi controposti e non è un caso che il « *realm of openness* »<sup>(40)</sup> vada espandendosi, annettendo oggi, dopo il

---

2012, 431; M. TRÉZÉGUET, *Absence de protection des fonctionnalités et du langage de programmation d'un logiciel*, in *Revue Lamy Droit de l'Immatériel*, 2012, LXXVIII, 21; L. COSTES, *Protection par le droit d'auteur des programmes d'ordinateur: les précisions de la CJUE*, *ivi*, 2012, LXXXII, 20.

38V. *amplius*, dall'elettiva prospettiva dei programmi per elaboratore, anche il mio NOTO LA DIEGA, *Le idee e il muro del suono*, *cit.*

39D.L. ZIMMERMAN, *Authorship without Ownership: Reconsidering Incentives in the Digital Age*, in *DePaul L. Rev.*, 2002-2003, LII, 1121.

40Perifrasi ispirata da M. MAGGIOLINO-M. LILLÀ MONTAGNANI, *From Open Source Software to Open*

*software*, anche i territori dell'*hardware* <sup>(41)</sup>. Insomma, niente di più lontano dal diritto di proprietà, specialmente nella sua conformazione *post* Nizza, che ne ha sancito il riposizionamento, a pieno titolo, fra i diritti fondamentali di libertà.

4. Se sviluppi quali il P2P, lo *streaming* e i *social networks* rappresentano senz'altro importanti novità che caratterizzano il nostro tempo, il *cloud computing*, secondo gli informatici <sup>(42)</sup>, sta segnando nientemeno che l'ingresso nella terza fase dell'era digitale, costituendo un'invenzione tanto rivoluzionaria quanto il *World Wide Web*. Gli studiosi degli IPRs hanno, come ricordato più volte, messo in evidenza come nell'era digitale i principî giuridici tradizionali vadano ripensati; qua si va oltre, basti pensare che la possibilità di acquistare programmi per elaboratore per via di *download* aveva già prodotto l'evaporazione del *corpus mechanicum*: allora però bisognava pur sempre passare da un computer, ora ci si sta emancipando anche dall'*hardware*.

Prima di tentare una definizione della tecnologia in esame, che va diffondendosi esponenzialmente – come dimostra il proliferare di programmi come Dropbox <sup>(43)</sup>, Google Drive

---

*Patenting – What's New in the Realm of Openness?*, in *IIC*, 2011, VII, 804. Il concetto di *openness* non si applica solo agli IPRs, posto che può essere riferito a tutti i sistemi, descrivendone la caratteristica per cui «*at least one of its [sc. del sistema considerato] elements is involved in interactions with elements of another system*» (J.P. WULFSBERG-T. REDLICH-F.-L. BRUHNS, *Open production: scientific foundation for co-creative product realization*, in *Production Engineering. Research and Development*, 2010, 5-6). Da ciò segue che l'*openness* si può riferire anche alla società: «*As organized social systems are always in interactive relationships with surrounding systems, they can as a matter of principle be viewed as open systems*» (ivi, 6).

41Fra i pochi giuristi che mi sembra abbiano riflettuto sulla novità dell'*open hardware* si segnalano, oltre a MAGGIOLINO-LILLA MONTAGNANI, *From Open Source Software to Open Patenting*, cit., 804, M.R. CALO, *Open Robotics*, in *Maryland Law Review*, III, 2011, 1 s. e S. BOETTIGER-D.L. BURK, *Open Source Patenting*, in *Minnesota Legal Studies Research Paper n. 05-7*, 2005, disponibile all'indirizzo [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=645182](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=645182). Per la letteratura extragiuridica v., invece, P. TROXLER, *Commons-based Peer-Production of Physical Goods. Is there Room for a Hybrid Innovation Ecology?*, Rotterdam, 2010; G. COLEY, *Take Advantage of Open-Source Hardware*, in *EDN*, 2009, 20; P.P. GRAMES-T. REDLICH-J.P. WULFSBERG, *Open Source Hardware. Wie interaktive Wertschöpfung traditionelle Produktionssysteme revolutioniert*, ZWF, 2011, V, 314; C.A. MCDANIEL, *Inventing Around and Impacts on Modes of Entry in Japan: a Cross-Country Analysis of U.S. Affiliate Sales and Licensing*, United States International Trade Commission Working Paper No.99-11-A, 1999, disponibile all'indirizzo <http://ssrn.com/abstract=198753> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.198753>.

42Così, ad es., M.R. NELSON, *Building an Open Cloud*, in *Science*, 26-6-2009, 1656.

43 Dropbox è un programma multiplatforma *cloud based* sviluppato da Evenflow Inc., che offre un servizio di *hosting* e sincronizzazione automatica di documenti tramite *web*; come nota L. LORENZETTI, *Scrivere 2.0: Gli strumenti del Web 2.0 al servizio di chi scrive*, Milano, 2010, 58 «La particolarità di Dropbox è la possibilità per l'utente di utilizzare anche un client (*software*) apposito per la gestione dei file, gratuito e disponibile per Windows, Mac OS X e Linux. Questa applicazione crea automaticamente una cartella sul nostro computer chiamata «My dropbox», il cui contenuto è costantemente sincronizzato con il nostro spazio remoto sul server Dropbox». La storia di Dropbox è stata recentemente ricostruita da T.R. EISENMANN-M. PAO-L. BARLEY, *Dropbox: 'It Just Works'*, 23-1-2013, Harvard Business School Entrepreneurial Management Case No. 811-065, disponibile all'indirizzo <http://ssrn.com/abstract=2020392>.

(<sup>44</sup>), iCloud (<sup>45</sup>) e SkyDrive (<sup>46</sup>) e «*new CLOUD providers popping up everywhere*» (<sup>47</sup>) – bisogna precisare che «*there are multiple characteristics associated with CLOUDs, partially due to the relationship and applicability in other domains, partially due to the background and intentions of the providers and finally partially due to the actual CLOUD-specific features added to these other domains*» (<sup>48</sup>). Ciò posto, mi sembra tutto sommato condivisibile la definizione per cui si tratta di un ritrovato debutato alla «archiviazione, l'elaborazione e l'uso di dati su computer remoti e il relativo accesso via Internet [tecnologia in forza della quale] gli utenti hanno a disposizione una potenza di elaborazione quasi illimitata, non sono tenuti ad investire grandi capitali per soddisfare le proprie esigenze e possono accedere ai loro dati ovunque sia disponibile una connessione Internet» (<sup>49</sup>). Le sue caratteristiche principali sono apparse essere l'*on-demand self-service*, il *broad network access*, il *resource pooling*, la *rapid elasticity* e il *measured service*; esso ha tre *service models* – *Software as a Service (SaaS)* (<sup>50</sup>), *Platform as a Service (PaaS)* (<sup>51</sup>) e *Infrastructure as a Service (IaaS)* (<sup>52</sup>) – e quattro *deployment models*: *private cloud*, *community cloud*, *public cloud* e *hybrid cloud* (<sup>53</sup>).

---

44 Google drive è il servizio di *cloud computing* offerto da Google ed è stato definito come «*a place where you can safely store your files online and access them from anywhere*» (M. PROCOPIO, *Instant Google Drive Starter*, Birmingham, 2013, 2).

45 iCloud è il programma che ha sostituito il 6-6-2011 il noto MobileMe, fra gli antesignani del *cloud computing*. Su di esso v. le riflessioni di POIER, *As blurred as a cloud*, cit., 319, che mi sono state molto utili ai fini della presente relazione.

46 SkyDrive è il servizio *cloud* offerto da Microsoft. Una tabella sinottica delle caratteristiche dei programmi evocati – di proprietà, rispettivamente, delle società Dropbox (già Evenflow), Google, Apple e Microsoft – è consultabile all'indirizzo <http://www.androidworld.it/2012/04/24/google-drive-a-confronto-con-icloud-dropbox-e-skydrive-con-sondaggio-85011/>.

47 SCHUBERT-JEFFERY, *Advances in Clouds*, cit., 7.

48 Ivi, 8.

49 COM(2012)529 definitivo, del 27-9-2012, § 1.

50 Nel SaaS, il *provider* mette a disposizione degli utenti, dietro corrispettivo, applicazioni fruibili direttamente in linea, senza necessità di ottenere una licenza di *software* o comunque di installare lo stesso sul proprio dispositivo.

51 Nel PaaS, il *provider* mette a disposizione l'*hardware* e una piattaforma inclusiva di OS, *middleware* e ambiente *runtime*.

52 Nello IaaS, il *provider* fornisce *server*, *router*, *storage*, *hardware* e *software*, che l'utente può implementare includendo sistemi operativi ed applicazioni. Sulle caratteristiche dei tre *service models* v. COLANGELO, *L'enforcement del diritto d'autore nei servizi cloud*, cit., 176-177.

53 Così YOO, *Cloud Computing: Architectural and Policy Implications*, cit.. Non mi pare pienamente convincente – sebbene sia quella più frequentemente citata – la definizione data dal NIST, *National Institute of Standards and Technology*, per il quale si tratterebbe di un «*model for enabling ubiquitous, convenient, on-demand network access to a shared pool of configurable computing resources (e.g., networks, servers, storage, applications, and services) that can be rapidly provisioned and released with minimal management effort or service provider interaction*» (la definizione è consultabile in P. MELL-T. GRANCE, *The NIST Definition of Cloud Computing. Recommendations of the National Institute of Standards and Technology*, NIST Special Publication 800-145, 2011, 2, consultabile all'indirizzo <http://csrc.nist.gov/publications/nistpubs/800-145/SP800-145.pdf>). Si tratta dell'esito di un lavoro andato avanti per anni, preceduto da 15 *drafts* (il primo edito a luglio 2009), principalmente a causa della necessità di mediare fra il Governo e le industrie). Mi pare molto più condivisibile lo sforzo definitorio di SCHUBERT-JEFFERY, *Advances in Clouds*, cit., 7 – di cui si darà meglio conto nel prosieguo – che chiariscono «*(a) which characteristics are associated with CLOUD offerings, (b) which of these characteristics are intrinsic to CLOUDs and which belong to other domains, and (c) how and whether CLOUDs adopt or adapt the characteristics from other domains*» e, con riferimento proprio alla definizione del NIST scrivono che «*current definitions reflect the status, but neither the intention behind CLOUDs, nor the direction into which they will (or should) develop. Therefore these definitions cannot serve the purpose of steering research and development and new offerings will*

Secondo un recente studio voluto dalla Commissione <sup>(54)</sup>, poi, le caratteristiche si distinguono in intrinseche, mancando le quali non si può a rigore parlare di *cloud computing*, ed estrinseche (bipartite, a loro volta, in *inherited* ed *extended*) <sup>(55)</sup>, quindi defettibili. Per bene individuare il nocciolo della nozione, come ovvio, interessano specialmente le prime, cioè *availability* <sup>(56)</sup>, *elasticity* <sup>(57)</sup>, *improved resource utilisation* <sup>(58)</sup> e *multi-tenancy* <sup>(59)</sup>. Sempre nella ricerca in parola, infine, si conclude col formalizzare che un ecosistema può essere definito «*cloudified*», se mette nelle condizioni «*a large dynamic number of users to access and share the same resource types, respectively service, whereby maintaining resource utilisation and costs by dynamically reacting to changes in environmental conditions, such as load, number of users, size of data etc*» <sup>(60)</sup>.

In poche parole, si sta passando progressivamente dal classico metodo di salvataggio dei dati e gestione degli stessi sul *desktop* – *rectius*, nella memoria del computer – allo *storage* ed *editing* direttamente sul *cloud top* <sup>(61)</sup>, che consente di accedere ai propri archivi tramite qualsiasi dispositivo dotato di accesso Internet <sup>(62)</sup> – dagli *smartphone* ai *tablet* – e favorendo i lavori in *team*, grazie all'uso di cartelle condivise, in un'ottica di *openness* per cui ognuno lavora sulla versione

---

*constantly readjust our understanding of CLOUD computing*» (ivi, 19). Mi piace, infine, segnalare – sebbene afferisca alla letteratura extragiuridica – YOUSEFF-BUTRICO-DA SILVA, *Toward a Unified Ontology of Cloud Computing*, cit., 1, ove si propone «*an ontology of this area which demonstrates a dissection of the cloud into five main layers*», riconducibili a «*applications, software environments, software infrastructure, software kernel, and hardware*» (ivi, 3).

54 SCHUBERT-JEFFERY, *Advances in Clouds*, cit., 15-16.

55 Nell'impostazione di SCHUBERT-JEFFERY, *Advances in Clouds*, cit., 16, sono *extrinsic extended* le «*Characteristics belonging to other domains but having to be adapted in order to meet the CLOUD relevant specifics*», mentre quelle *extrinsic inherited* sono caratteristiche che «*belong to other domains and just act as enablers to CLOUD systems, i.e. do not have to be extended*».

56 Sull'*availability*, considerata congiuntamente alla *reliability*, SCHUBERT-JEFFERY, *Advances in Clouds*, cit., 10 scrivono che «*CLOUD systems build up on the internet of service principle to expose the services in a highly accessible fashion, i.e. with minimal configuration and device requirements (generally through a browser). CLOUDs enhance this aspect further by virtualising the service / resource access, basically allowing access «anywhere, anytime». The actual resource dedicated to the user may thereby be completely unknown and constantly vary according to the elasticity principle*».

57 L'elasticità «*allows the environment to – ideally automatically – assign a dynamic number of resources to a task. In other words, its goal consists in ensuring that the amount of resources actually needed is actually available to the respective task or service. This is typically employed to ensure that availability (and similar quality) criteria of a service or resource is always granted with best resource utilisation*» (SCHUBERT-JEFFERY, *Advances in Clouds*, cit., 10).

58 Sul punto si osserva che «*Resources are still over- and underutilized, and code and data are not effectively distributed, let alone adapted to the infrastructure [...] The key point to improvement hereby consists in being able to dynamically spread out applications running on local (self-owned) infrastructures (which may be a CLOUD) beyond the own infrastructure into an outsourced environment, thereby fully respecting the associated QoS, including privacy, security etc.*» (SCHUBERT-JEFFERY, *Advances in Clouds*, cit., 36).

59 SCHUBERT-JEFFERY, *Advances in Clouds*, cit., 12, spiegano tale nozione col dire che «*it should thereby not be forgotten that the applications hosted in a CLOUD environment are principally accessible to multiple users at the same time. This is not restricted to multiple applications / services being hosted on the same physical server, but could also involve actual sharing of code and data, or at least of parts of this code and data*».

60 SCHUBERT-JEFFERY, *Advances in Clouds*, cit., 22.

61 Cfr. M. FARKAS, *Technology: In Practice: From Desktop to Cloud Top*, in *American Libraries*, 2009, IV, 27 s.

62 Per meglio dire, «*All users can access data both through a physical access (LAN network) and through a wireless access (LAN network through web or VPN connection)*» (POIER, *As blurred as a cloud*, cit., 320).

modificata dall'altro. Il suo sviluppo, a mio parere <sup>(63)</sup>, è da ricollegare essenzialmente a quattro fattori: a. la proliferazione di dispositivi portatili con accesso a Internet, che consentono di lavorare allo stesso *file* da diverse postazioni <sup>(64)</sup>; b. la circostanza per cui i nuovi dispositivi che la tecnica mette a disposizione hanno una memoria interna sempre più ristretta, a fronte del crescente bisogno di spazio di immagazzinamento <sup>(65)</sup>; c. la diffusione della banda larga e consimili connessioni veloci, senza la quale servizi come il *cloud computing* non potrebbero neanche essere concepiti <sup>(66)</sup>; d. la possibilità, specialmente alle aziende, di ottenere risparmi di costi veramente cospicui, con grandi vantaggi in termini di competitività <sup>(67)</sup>.

Grazie ai nuovi paradigmi introdotti dal *cloud computing*, in continuità con il *web 2.0* e il ricordato SaaS <sup>(68)</sup>, «*the Internet is becoming a platform for computing as well as communications*» <sup>(69)</sup>. Questa nuova piattaforma «*is a many-to-many medium that can link millions of users to thousands of computers simultaneously [and] represents a fundamental shift in how computing is*

---

63 La mia ricostruzione non è da tutti condivisa: ad es., LANOIS, *Caught in the Clouds: The Web 2.0, Cloud Computing, and Privacy?*, cit., 29, ricollega la diffusione del fenomeno all'incremento del numero di ore spese dagli utenti *online* («*the average American Internet user spends over fifty-five hours per month online. However, despite the wide range of possibilities offered by the Internet, Americans spend about half of their online time on social networks, games, e-mail, and instant messaging. As consumers are spending an increasing amount of time online and demanding convenient, instant access to more content, cloud computing is becoming a rapidly growing technology and the industry's new buzzword*»). A mio avviso, però, l'argomento dell'A. non è del tutto conferente, nella misura in cui nulla osterebbe a che un utente, per quanto connesso per molte ore ad Internet, continui a immagazzinare i propri documenti sui propri dispositivi in modo tradizionale.

64E in effetti, quando si lavorava solo su computer, alcune delle esigenze cui oggi risponde il *cloud* potevano essere soddisfatte costituendo reti fra computer. POIER, *As blurred as a cloud*, cit., 322 spiega la nascita della nuova tecnologia primariamente con lo sviluppo dei consumi nella direzione dell'uso da parte di ogni singolo utente di «*multiple devices*».

65I nuovi dispositivi cui mi riferisco sono, oltre ai già citati e notissimi *tablet* e *smartphone*, i *phablet* (a metà fra *smartphone* e *tablet*) e i *minitab*let (incrocio fra *tablet* e *phablet*), che stanno rendendo obsoleti i *netbook* (computer portatili con schermo di dimensioni tra i 7 e i 12,1 pollici, con disco rigido tra i 4GB e i 320GB, senza lettore ottico, destinati soprattutto alla navigazione in Internet e alla videoscrittura, pensati per un pubblico non professionale o con particolari esigenze di mobilità). Essi sono dotati di una memoria interna sempre meno capiente, che nei fatti costringe ad appoggiarsi alla «nuvola».

66Un'indicazione del genere mi sembra si tragga dalla recentissima comunicazione della Commissione «Orientamenti dell'Unione Europea per l'applicazione delle norme in materia di aiuti di Stato in relazione allo sviluppo rapido di reti a banda larga (2013/C 25/01) «La domanda di servizi che richiedono un'elevata capacità di trasmissione dovrebbe aumentare in futuro, man mano che continueranno a diffondersi il *cloud computing*, un uso più intenso delle tecnologie *peer-to-peer*, i *social network* e i servizi di video su richiesta» (§ 1.2).

67Scrive B. CENTRONE, *Il valore è nei dati*, in *Il Sole 24 Ore*, 9-4-2013, 18, che «le tecnologie It vedono una forte accelerazione nello sviluppo sia per la clientela consumer che per le imprese, che nel cloud trovano un netto risparmio sui costi di impianto e una forte flessibilità, indispensabile per competere». Come si legge, poi, in PETERSON, *Cloudy With a Chance of Waiver*, cit., 383, «*You have a choice. You can build a data control center, purchase a bunch of servers, purchase some industrial air conditioning units, and hire a team of Information Technology personnel to maintain the servers; or, you can pay \$ 795.00 a year to get 350 gigabytes of cloud storage through Dropbox which can be expanded at \$ 200.00 per 100 gigabytes*». Per SCHUBERT-JEFFERY, *Advances in Clouds*, cit., 2, poi, «*CLOUD concepts (as opposed to implementations) promise a cost-effective realisation of the utility computing principle, allowing users and providers easy access to resources in a self-service, pay-as-you-go fashion, thus decreasing cost for system administration and improving resource utilisation and accounting*». Dà risalto al fattore in esame anche H. B. DIXON JR, *Cloud Computing*, in *The Judges' journal*, 2012, II, 36.

68Cfr. T. O'REILLY, *The Open Source Paradigm Shift*, in *Perspectives on Free and Open Software*, a cura di J. Feller et al., Cambridge, 2005, 461.

69NELSON, *Building an Open Cloud*, cit., 1656.

done»<sup>(70)</sup>. In altri termini, per dirla col CEO di Google, «*We're moving into the era of 'cloud' computing, with information and applications hosted in the diffuse atmosphere of cyberspace rather than on specific processors and silicon racks. The network will truly be the computer*»<sup>(71)</sup>. Non è un caso che anche gli studiosi degli IPRs più attenti rilevino come il «*cloud computing* sembr[i] destinato a sconvolgere l'orizzonte di riferimento più di quanto abbiano fatto i noti casi *Napster*<sup>(72)</sup> e *Grokster*<sup>(73)</sup>»<sup>(74)</sup>.

Tutto ciò premesso, prima di sviluppare qualche riflessione sull'impatto avuto su diritto e diritti da parte di questa tecnologia – che a taluno è richiamato alla mente la raffigurazione data da Averroè all'immortalità, «intelletto comune superindividuale, separato dalle anime individuali che in esso si immergono e da esso attingono»<sup>(75)</sup> – mi pare interessante indagare lo stato di penetrazione del *cloud computing* nel diritto italiano ed europeo.

4.1. Mentre le Corti italiane non si sono ancora confrontate col tema<sup>(76)</sup>, di esso si registrano le prime tracce di diritto positivo nel 2012. In ordine di tempo, l'ultimo intervento rilevante si inserisce nelle misure chiamate in gergo di «efficientamento» della P.A. Si tratta, in particolare, della modifica al codice dell'amministrazione digitale (d.lgs. n. 82/2005, nel prosieguo «c.a.d.») ad opera del c.d. decreto crescita 2.0 (d.l. n. 179/2012 conv. in l. n. 221/2012), per cui oggi

---

<sup>70</sup>Ibidem.

<sup>71</sup>E. SCHMIDT, *Don't Bet Against the Internet*, in *The Economist*, 16-11-2006, anche consultabile all'indirizzo [www.economist.com/theworldin/business/displayStory.cfm?story\\_id=8133511&d=2007](http://www.economist.com/theworldin/business/displayStory.cfm?story_id=8133511&d=2007)

<sup>72</sup>*A&M Records v. Napster*, 239 F.3d 1004 (9th Cir. 2001). V., sul caso, P. BALSAMO, *Distribuzione on line di file musicali e violazione del copyright: il caso Napster*, in *Riv. dir. aut.*, 2001, 34; P. CERINA, *Il caso Napster e la musica on line: cronaca della condanna annunciata di una rivoluzionaria tecnologia*; in *Dir. ind.*, 2001, 26; M.A. CARRIER, *Copyright and Innovation: The Untold Story*, in *Wisconsin L. Rev.*, 2012, 891; J. LANGENDERFER-D.L. COOK *Copyright Policies and Issues Raised by A&M Records v. Napster: «The Shot Heard 'Round the World» or «Not with a Bang but a Whimper?»*, in *Journal of Public Policy & Marketing*, 2001, II, 280; R. SHIH RAY KU, *The Creative Destruction of Copyright: Napster and the New Economics of Digital Technology*, in *U. Chicago L. Rev.*, 2002, I, 263; T.E. BARAKO, *Finding a (DMCA) Safe Harbor in the Turbulent Sea of Online Copyright Liability: A & M Records, Inc. v. Napster, Inc.*, in *Jurimetrics*, 2001, I, 1 disponibile all'indirizzo <http://www.jstor.org/stable/29762732>.

<sup>73</sup>*Metro Goldwin Mayer Studios v. Grokster*, 545 US 913 (2005). V., su questa pronuncia, M. FABIANI, *Il caso M.G.M. contro Grokster. Ovvero della responsabilità per l'altrui indebito utilizzo di opere protette*, in *Dir. aut.*, 2006, I, 14; G.M. RICCIO, *Il peer-to-peer alla luce della sentenza della Corte Suprema sul caso Grokster*, in *Dir. aut. nuove tecn.*, 2005, II, 149; T. WU, *The Copyright Paradox. Understanding Grokster*, *Supreme Court Review*, 2006, Stanford Law and Economics Olin Working Paper No. 317, disponibile all'indirizzo <http://ssrn.com/abstract=828784> e M.S. OPPENHEIMER, *Yours for Keeps: MGM v. Grokster*, in *John Marshall Journal of Computer & Information Law*, 2005, 23, disponibile all'indirizzo <http://ssrn.com/abstract=693841>.

<sup>74</sup>COLANGELO, *L'enforcement del diritto d'autore nei servizi cloud*, cit., 176.

<sup>75</sup>COLANGELO, *L'enforcement del diritto d'autore nei servizi cloud*, cit., 174, che rinvia a P. LÉVY, *L'intelligence collective. Pour une anthropologie du cyberspace*, Paris, 1994, là dove individua nell'interpretazione neoplatonica di Aristotele proposta dai filosofi ebrei, persiani e musulmani tra il X e il XII secolo, la base teologico-filosofica di una teoretica contemporanea dell'universo della conoscenza virtuale (v. *ivi*, nt. 1).

<sup>76</sup>L'unica traccia giurisprudenziale della tecnologia in esame in Italia è data – ma si tratta di fattispecie non rilevanti per gli studiosi degli IPRs – da due sentenze concernenti il fallimento di una società di *cloud computing* (Cloud 2002 s.r.l.), dichiarata fallita da Trib. Roma, 13-4-2005, inedita e da Trib. Tivoli, 30-3-2005, inedita (Cass., sez. I, ord., 27-2-2007, n. 4469, inedita, ha risolto il regolamento di competenza a favore del secondo ufficio).



ai sensi dell'art. 68, co. 1, c.a.d., «Le pubbliche amministrazioni acquisiscono programmi informatici o parti di essi nel rispetto dei principi di economicità e di efficienza, tutela degli investimenti, riuso e neutralità tecnologica, a seguito di una valutazione comparativa di tipo tecnico ed economico tra le seguenti soluzioni disponibili sul mercato: a) *software* sviluppato per conto della pubblica amministrazione; b) riutilizzo di *software* o parti di esso sviluppati per conto della pubblica amministrazione; c) *software* libero o a codice sorgente aperto; d) *software* fruibile in modalità *cloud computing*; e) software di tipo proprietario mediante ricorso a licenza d'uso; f) *software* combinazione delle precedenti soluzioni». Oltre ogni altra considerazione, si può già notare come quella in discorso sia una tecnologia che si pone in diretta continuità con altre espressioni del movimento dei beni comuni, in particolare il *free and open source software* (FOSS) <sup>(77)</sup>.

Il potenziale del *cloud computing* emerge, poi, nelle politiche per la scuola. Mi riferisco al recente accordo Stato-Regioni in materia di innovazione didattica <sup>(78)</sup>, ove si sono istituiti sei gruppi di lavoro <sup>(79)</sup> per dare attuazione all'Agenda digitale italiana – che costituisce specificazione di quella europea – <sup>(80)</sup> ed ha fra gli obiettivi la «promozione della diffusione e del controllo di architetture di *cloud computing* per le attività e i servizi delle pubbliche amministrazioni» (art. 47, co 2-bis, lett. d), d.l. n. 5/2012). Fra i sei gruppi, quello denominato «Competenze digitali» dovrà studiare tecniche per il «radicale cambiamento degli ambienti di apprendimento attraverso l'attivazione di una serie di azioni/interventi, tra cui l'adozione di soluzioni di *cloud computing*, per garantire un utilizzo flessibile e ottimale di risorse ed offrire a docenti e studenti aree riservate, aree servizi e *repository* di contenuti digitali» <sup>(81)</sup>.

Il legislatore italiano, inoltre, mostra di essere consapevole che il *cloud*, oltre che per l'efficienza della P.A. <sup>(82)</sup> e la modernizzazione della didattica, può essere particolarmente utile nel

---

<sup>77</sup> Ho già detto qualcosa su beni comuni e FOSS in NOTO LA DIEGA, *Le idee e il muro del suono*, cit., ma ho ampliato la riflessione in seno al mio lavoro dottorale.

<sup>78</sup>Acc. 25-7-2012, n. 118/CSR, «Accordo tra Governo, Regioni e Province autonome di Trento e di Bolzano concernente la diffusione nelle scuole di ogni ordine e grado dei progetti e delle azioni di innovazione didattica. Accordo, ai sensi dell'articolo 4 del decreto legislativo 28 agosto 1997, n. 281».

<sup>79</sup>Essi sono stati creati con decreto interministeriale del 28-3-2012.

<sup>80</sup>V. specialmente l'art. 47, d.l. n. 5/2012 («Disposizioni urgenti in materia di semplificazione e di sviluppo»), il cui primo comma vale la pena riportare *verbatim*: «Nel quadro delle indicazioni dell'agenda digitale europea, di cui alla comunicazione della Commissione europea COM (2010) 245 definitivo/2 del 26 agosto 2010, il Governo persegue l'obiettivo prioritario della modernizzazione dei rapporti tra pubblica amministrazione, cittadini e imprese, attraverso azioni coordinate dirette a favorire lo sviluppo di domanda e offerta di servizi digitali innovativi, a potenziare l'offerta di connettività a larga banda, a incentivare cittadini e imprese all'utilizzo di servizi digitali e a promuovere la crescita di capacità industriali adeguate a sostenere lo sviluppo di prodotti e servizi innovativi».

<sup>81</sup>Così le osservazioni preliminari, poi specificate nel corpo dell'accordo col convenire che «Il Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca si impegna a: [...] f) mettere a disposizione delle scuole le soluzioni di *cloud computing* e i *repository* di contenuti digitali che saranno realizzati all'interno dell'Agenda digitale italiana» (art. 2).

<sup>82</sup>Sotto questo profilo, mi constano il recente intervento pugliese concretizzatosi nella l.r. Puglia n. 20/2012

settore ricerca e sviluppo (R&S), con interessanti refluenze anche sulla tutela dell'ambiente. Va ricordato, a tal proposito, il recente intervento del MIUR per potenziare i *cluster* tecnologici nazionali<sup>83</sup>, nel quadro di una «attiva partecipazione ed una convergenza con gli obiettivi di *Horizon 2020*» (art. 1, co. 1, d.dir. 30-5-2012), il programma europeo per la ricerca e l'innovazione per il periodo 2012/2020<sup>84</sup>. L'analisi della struttura scientifica e tecnologica italiana e gli orientamenti nazionali e comunitari al riguardo portano all'individuazione di alcune aree, per ognuna delle quali il MIUR promuove la nascita e lo sviluppo di un *cluster* tecnologico nazionale, aggregazione organizzata di imprese, università, altre istituzioni pubbliche o private di ricerca e soggetti anche finanziari attivi nel campo dell'innovazione, articolate in più aggregazioni pubblico-private. Per quanto qui di interesse, il *core business* del *cluster* «Tecnologie per le *Smart Communities*» consiste nello sviluppo delle più avanzate soluzioni tecnologiche applicative per consentire di realizzare modelli innovativi di risoluzione integrata per problemi sociali di scala urbana e metropolitana: fra questi un ruolo di spicco ha il c.d. *green cloud computing*, in considerazione del fatto che «*For processing large amounts of data, management and switching of communications may contribute significantly to energy consumption and cloud computing seems to be an alternative to office-based computing*»<sup>(85)</sup>. Sempre nel settore R&S – con ampie intersezioni con finalità di risparmio per le PP.AA. – si segnala, infine, il bando «*Smart Cities and Communities and Social Innovation*»<sup>(86)</sup>, nel cui seno il MIUR ha enucleato cinque azioni integrate per la società dell'informazione, fra cui ve n'è una denominata «*Cloud computing technologies per smart*

---

che, dopo aver definito il *cloud computing* come « la modalità attraverso la quale è possibile distribuire risorse di calcolo, archiviazione, software e umane per diversi utilizzatori e scopi» (art. 3, lett. p)), stabilisce che «1. La Regione Puglia, senza nuovi o maggiori oneri per la finanza pubblica, promuove una Comunità di pratica, aperta alle università e al partenariato economico e sociale, che favorisca lo sviluppo della digitalizzazione attraverso l'uso delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione in tutte le attività, al fine di superare le barriere interne all'introduzione dell'*e-business*, nelle imprese e nelle amministrazioni pubbliche. 2. La Comunità di pratica provvede in particolare a: [...] g) promuovere lo studio di fattibilità di sistemi *Cloud Computing* per la Pubblica Amministrazione tali da permettere la distribuzione di risorse di calcolo, archiviazione, software e umane per diversi utilizzatori e scopi» (art. 17).

83Si tratta del d.dir. 30-5-2012 «Avviso per lo sviluppo e potenziamento di *Cluster* tecnologici nazionali». Come ricordano L. BOTTINELLI-E. PAVIONE, *Distretti industriali e cluster tecnologici: strategie emergenti valorizzazione della ricerca e dell'innovazione*, Milano, 2011, 6, «Entrambe le espressioni – distretto tecnologico e *cluster* tecnologico – vengono utilizzate per definire agglomerazioni spaziali di attività ad alta intensità tecnologica [...] La letteratura riconosce caratteri di similarità tra distretti tradizionali e *cluster* tecnologici, riconducibili, in prima approssimazione, alla concentrazione geografica e alle dinamiche relazionali tra gli attori economici coinvolti. La distinzione tra distretti e *cluster* tecnologici appare meramente nominale».

84COM(2011) 808 definitivo, «Programma quadro di ricerca e innovazione «Orizzonte 2020». Come si legge sul portale dell'Unione, quello in discorso è «*the financial instrument implementing the Innovation Union, a Europe 2020 flagship initiative aimed at securing Europe's global competitiveness. Running from 2014 to 2020 with an €80 billion budget, the EU's new programme for research and innovation is part of the drive to create new growth and jobs in Europe*» ([http://ec.europa.eu/research/horizon2020/index\\_en.cfm?pg=h2020](http://ec.europa.eu/research/horizon2020/index_en.cfm?pg=h2020)).

85J. BALIGA ET AL., *Green Cloud Computing: Balancing Energy in Processing, Storage, and Transport*, in *Proceedings of the IEEE*, 2011, I, 149.

86D.dir. 2-3-2012, «Avviso per la presentazione di idee progettuali per «*Smart Cities and Communities and Social Innovation*»».

*government*» che ha come finalità «sostenere l'innovazione dei servizi al pubblico, con particolare riguardo al settore *E-government*, e alle imprese, con particolare riferimento alle PMI [*sc.* piccole e medie imprese]<sup>87</sup>, mediante lo sviluppo di prototipi funzionanti che contribuiscano ad adottare e diffondere piattaforme *cloud* e le relative applicazioni e servizi» (art. 2, co. 1). Le nuove tecnologie, in particolare, dovranno essere in grado di migliorare la qualità e l'accessibilità dei servizi, garantire elevati standard di interoperabilità tra sistemi *cloud* differenti, promuovere implementazioni di riferimento basate su soluzioni *open source*, ridurre i costi di adozione da parte delle imprese di nuove ITC, incrementando il ritorno degli investimenti e riducendo il «*time to market*» dei loro prodotti e servizi. Torna, quindi, l'intersezione fra la nuvola informatica e i beni comuni *sub specie* FOSS, ciò che contribuisce a colorare la relazione fra i due fenomeni coi tratti della non mera occasionalità.

Merita, poi, menzione anche il lodevole attivismo dei legislatori regionali che, specialmente in Puglia, Friuli-Venezia Giulia, Marche e Veneto, hanno dimostrato grande consapevolezza dell'importanza del *cloud computing*. Si tratta di interventi volti alla promozione dello sviluppo economico specialmente degli attori deboli del mercato; significativo in tal senso è, ad es., l'art. 2, co. 54 l.r. Friuli-Venezia Giulia n. 27/2012 (<sup>88</sup>), ove si prescrive che «al fine di incrementare la competitività del territorio montano, l'Amministrazione regionale è autorizzata a concedere ai Consorzi di sviluppo industriale dell'area montana un contributo straordinario diretto a sostenere le iniziative di sviluppo afferenti al *Cloud Computing*». Il regolamento attuativo è stato emanato a febbraio 2013 (<sup>89</sup>) e prevede l'erogazione di contributi d'importo non superiore a € 500.000,00 (art. 6) per finanziare «gli investimenti finalizzati a consentire l'utilizzo, anche con finalità di sola ottimizzazione, della tecnologia e dei servizi di *cloud computing*: a) lavori di infrastrutturazione delle aree di insediamento delle attività produttive di competenza dei consorzi; b) realizzazione o adeguamento di fabbricati, nonché realizzazione o adeguamento di impianti per l'utilizzo

---

<sup>87</sup>Quanto alle piccole e medie imprese, uno studio dell'Osservatorio «Cloud & ICT as a Service» della School of Management del Politecnico di Milano (che ha coinvolto oltre 160 tra *chief information officer* e responsabili dei sistemi informativi tra la fine del 2010 e l'inizio del 2011) ha posto in luce che «La natura stessa del Cloud [...] ben si presta ad avvantaggiare la piccola e media impresa, spina dorsale dell'economia italiana ma, al tempo stesso, punto critico a causa della sua attuale incapacità di cogliere le opportunità di innovazione offerte dall'ICT, e la Pubblica Amministrazione, la cui rigidità e arretratezza in molti comparti costituisce oggi uno dei fattori critici che limita la competitività del Sistema Paese» (AA. VV., *Cloud & ICT as a Service : fuori dalla nuvola! Rapporto 2011*, Milano, 2011, *l'executive summary* è liberamente scaricabile all'indirizzo [http://www.osservatori.net/cloud-and-ict-as-a-service/rapporti/rapporto/journal\\_content/56\\_INSTANCE\\_0HsI/10402/909834](http://www.osservatori.net/cloud-and-ict-as-a-service/rapporti/rapporto/journal_content/56_INSTANCE_0HsI/10402/909834))

<sup>88</sup>Si tratta della legge rubricata «Disposizione per la formazione del bilancio pluriennale e annuale (Legge finanziaria 2013)»

<sup>89</sup>Dec. P. Reg. n. 27/PRES/2013, «Regolamento recante i criteri e le modalità per la concessione del contributo straordinario previsto dall'articolo 2, commi 54, 55 e 56, della legge regionale 31 dicembre 2012, n. 27 a favore dei Consorzi di sviluppo industriale dell'area montana per il sostegno di iniziative di sviluppo inerenti al *cloud computing*».

dell'attrezzatura informatica (*hardware*) richiesta per il *cloud computing*; c) acquisto dell'attrezzatura informatica (*hardware*) richiesta per il *cloud computing* e dei supporti o contenitori per l'alloggiamento e la protezione della stessa nonché l'acquisto di licenze di programmi informatici (*software*)» (art. 3). In senso analogo, ma dirigendosi soprattutto alle PMI – che abbiamo visto essere le più vocate alla nuova tecnologia – il Veneto, con con d. n. 9/2011 <sup>(90)</sup> ha puntato alla creazione di piani d'azione, promozione e creazione di reti di servizi tra e per le PMI, basati sul modello del *cloud computing*. Poi, mentre la Puglia, come si è visto, ha investito nella nuvola in un'ottica di efficienza della P.A. <sup>(91)</sup> e così anche la Toscana <sup>(92)</sup>, le Marche ne hanno valorizzato i profili di promozione dell'innovazione scolastica non ignoti, come detto, al legislatore nazionale <sup>(93)</sup>.

Considerata l'importanza assunta al giorno d'oggi dalle determinazioni delle autorità indipendenti, esprimendosi primariamente nella c.d. amministrativizzazione del diritto <sup>(94)</sup>, qualche

---

90Il decreto è rubricato «Attuazione del Programma Operativo Competitività Regionale ed Occupazione parte FESR della Regione del Veneto, periodo 2007/2013. Asse 4, Azione 4.1.1 "Creazione di piani d'azione e promozione/creazione di reti di servizi tra/per le PMI. Bando per la concessione di contributi per lo sviluppo di servizi basati sul modello del *cloud computing* rivolti al mercato delle piccole e microimprese di cui alla DGR n. 331/2011. Fissazione del termine per la presentazione delle domande per la concessione del contributo e approvazione della relativa modulistica. Codice azione SMUPR 2A411». Esso si fonda sui DGR n. 595/2010 e 331/2011 intitolati, rispettivamente, «Linee guida per lo sviluppo dell'Azione 4.1.1 "creazione di piani d'azione e promozione/creazione di reti di servizi tra/per le PMI del Programma Operativo Regionale (POR)» e «Bando per la concessione di contributi per lo sviluppo di servizi basati sul modello del *cloud computing* rivolti al mercato delle piccole e microimprese».

91V. la l.r. Puglia n. 20/2012, specialmente agli artt. 3 e 17.

92Delib. G. Reg. n. 40/2013, «Approvazione dello schema di accordo per lo sviluppo di azioni per la promozione del "Villaggio Digitale», che individua, fra le «azioni per la promozione della Società dell'Informazione e della Conoscenza», l'attivazione di «progetti sperimentali su sistemi e servizi innovativi per la PA, i cittadini e le imprese, che tengano conto delle più moderne soluzioni tecnologiche e dei nuovi paradigmi di servizio attivabili tramite Internet, le tecnologie *cloud* e le tecnologie "SMART"» e come seconda fra le azioni necessarie per realizzare il c.d. villaggio digitale, proprio «l'ottimizzazione dei servizi tramite logiche di *cloud computing* per la PA» (art. 3).

93V. delib. G. Reg. n. 1259/2012, «Attuazione dei progetti e delle azioni di innovazione didattica negli Istituti scolastici marchigiani», nel cui allegato n. 2 si legge che «Il modello Marche Scuol@ 2.0 prevede nella progettazione l'utilizzo dei servizi e l'integrazione delle infrastrutture regionali quali la piattaforma TRIO, l'infrastruttura Marche di *cloud computing* MCloud, del sistema di autenticazione federata FedCohesion e del polo di conservazione Marche DigiP».

94L'amministrativizzazione del diritto è un fenomeno riferito soprattutto al diritto bancario, a causa del ruolo incisivo e di fatto normativo di CICR, Consob e Banca d'Italia; v. ad es. A. NIGRO, *La nuova normativa sulla trasparenza*, in *Dir. banca mercato fin.*, 1993, 575 e U.M. GIORDANO, *La trasparenza delle condizioni contrattuali nella nuova legge bancaria*, in *Riv. Soc.*, 1993, 1254. Nondimeno il discorso è stato applicato al diritto della concorrenza rispetto al ruolo dell'AGCM, come ha segnalato G. ROSSI, *Antitrust e teoria della giustizia*, in *Riv. Soc.*, 1995, 13; con riferimento specifico agli intermediari finanziari v. G. DI CHIO, *Gli intermediari: il sistema di vigilanza e l'esercizio dei servizi di investimento*, in *Società*, 1998, V, 502. Parzialmente differente è il significato della locuzione di S. CASSESE, *Il diritto amministrativo: storie e prospettive*, Milano, 2010, 530, che la riferisce al fatto che ormai nel diritto privato abbondano divieti, autorizzazioni e controlli pubblici. Non può, poi, stupire, che T. ASCARELLI, *Appunti di diritto commerciale*<sup>2</sup>, Roma, 1933, 17, durante il periodo corporativo, parlasse di amministrativizzazione del diritto (commerciale). Altro senso ha la nozione nel diritto penale, v. ad es. Cass. pen., sez. III, 28-1-2004, n. 2956, in *Riv. pen.*, 2005, 85 (in continuità con Cass. pen., sez. III, 28-12-1979, in *Cass. pen. mass.*, 1981, 433), per cui «nel settore urbanistico ed edilizio, la disciplina penale e' intimamente connessa con quella amministrativa per quel fenomeno della c.d. amministrativizzazione del diritto penale o del c.d. sistema del doppio binario, in base al quale la violazione della normativa amministrativa trova anche, in alcuni casi, la sua

parola va spesa, infine, sull'attenzione dedicata alla tecnologia in esame, in seno all'annuale relazione, dal Garante per la protezione dei dati personali, il quale parte dal presupposto che viviamo in «Una realtà caratterizzata dalla creatività e dall'inventività dell'uomo, ma che va compresa e regolata affinché l'uomo non ne diventi il prigioniero»<sup>(95)</sup>. Il primo problema sollevato dal Garante, ma sul punto non si registra unanimità di vedute<sup>(96)</sup>, è che, essendo i dati trattati e conservati su sistemi di *server* dislocati nelle diverse parti del pianeta, sono esposti a numerosi rischi – concretizzati dagli incidenti occorsi ad Aruba<sup>(97)</sup> – «da quelli sismici a quelli legati a fenomeni di pirateria, non solo informatica»<sup>(98)</sup>. V'è poi il pericolo, su cui tornerò più oltre, di perdita o furto di enormi quantità di dati. Ma la notazione più interessante mi pare quella per cui il motivo principale dell'indifferibile urgenza nell'acquisizione di una più vasta e profonda consapevolezza del fenomeno in esame è riconducibile alla circostanza che «Le imprese e gli operatori a cui il mercato offre questi nuovi servizi pensano soprattutto alla diminuzione di costi o alle opportunità di costante ammodernamento che queste tecnologie consentono, prestando scarsa attenzione al fatto che *comportano la perdita del possesso fisico dei dati* e dei programmi operativi che utilizzano»<sup>(99)</sup>. Specialmente agli studiosi del diritto industriale questo passaggio riporta immediatamente alla mente quel passaggio di Marcel Planiol in cui si legge che «*Le monde matériel est destiné à l'appropriation, parce qu'il faut donner son plus grand rendement utile que par la partition des choses et le cantonnement des possessions individuelles. Le monde des idées est d'une autre nature toute différente: il est fait pour la communauté*»<sup>(100)</sup>. Quello dell'incompatibilità del possesso con gli IPRs, come noto, di uno degli argomenti cui s'è fatto tradizionalmente ricorso per dimostrare l'inconsistenza della teorica proprietaria: l'impossibilità logica, prim'ancora che giuridica, di concepire un vero e proprio possesso dei beni immateriali, privi di confini visibili e per

---

sanzione nel diritto penale e che il reato di cui all'art. 20 della L. n. 47 del 1985 (ora art. 44 del D.P.R. n. 380 del 2001) e' collegato in maniera indissolubile con il titolo edilizio e non con l'intervento, tanto e' vero che la sottoposizione ad autorizzazione edilizia di alcune opere prima assentibili con concessione ha comportato la depenalizzazione di tali interventi»

95F. PIZZETTI, *Uomini e dati. Evoluzione tecnologica e diritto alla riservatezza*, in *Foro it.*, 2011, IX, 5, 230, disponibile anche all'indirizzo <http://www.garanteprivacy.it/documents/10160/10704/discorso+del+Presidente+2010>. Si tratta del discorso del Presidente dell'Autorità, che si inserisce nella quattordicesima relazione annuale del Garante, presentata il 23 giugno 2011 e composta dalla *Relazione 2010. Evoluzione tecnologica e protezione dei dati* e da due schede di documentazione, la prima dedicata proprio alle problematiche del *cloud computing*, la seconda a scenari attuali e prospettive operative di *smartphone* e *tablet*.

96 Mi riferisco a BERTRAM, *How to Keep Your Invention Patentable While It Is Stored in the Cloud*, cit., 389, ove si ritiene che il *cloud computing* non è solo più veloce ed economico, ma è anche «*more secure than traditional data storage*».

97 È lo stesso Garante a informare degli episodi occorsi alla nota società di servizi, ma non specifica in cosa siano consistiti gli stessi. Ritengo si riferisca all'incendio causato da un corto circuito avvenuto all'interno degli armadi batterie a servizio dei sistemi UPS della Server Farm aretina di Aruba il 29-4-2011.

98 PIZZETTI, *Uomini e dati*, cit., 237.

99 PIZZETTI, *Uomini e dati*, cit., 237, enfasi aggiunta.

100 M. PLANIOL, *Traité élémentaire de droit civil*<sup>5</sup>, I, Paris, 1908, 821.

natura soggetti a infiniti e continui «spossessamenti» <sup>(101)</sup>. Ora, la perdita del possesso segnalata dal Garante della *privacy* è una perdita che definirei «di secondo grado»: non solo non possiamo possedere perché il bene non esiste fisicamente, ma anche il bene immateriale stesso ha, grazie al *cloud computing*, fattezze tali da non consentire alcun esercizio di poteri di fatto. Anche chi, quindi, sostenendo la teorica proprietaria, riteneva si potesse parlare di possesso pure ove l'oggetto del diritto fosse immateriale, dovrà giocoforza prendere atto del fatto che l'evoluzione tecnologica sottrae a qualsivoglia controllo dati e opere dell'ingegno immagazzinate a migliaia di chilometri di distanza e accessibili solo tramite l'intermediazione di un ISP. Su questo punto, però, sarà mestieri tornare più oltre.

Tale è l'importanza della nuvola per la *privacy*, che il Garante, poco dopo l'ampia sezione dedicata ad essa in seno alla relazione annuale, ha pubblicato il 1-5-2012 il *vademecum* per imprese e P.A. «*Cloud computing. Proteggere i dati per non cadere dalle nuvole*» <sup>(102)</sup>, in cui, oltre a definire il fenomeno nelle sue molteplici sfaccettature ed evidenziarne i rischi, si dedica specifica attenzione al quadro giuridico. Il punto di partenza, difficilmente contestabile, è che «Manca ancora un quadro normativo aggiornato che tenga conto di tutte le novità introdotte dal *cloud computing* e sia in grado di offrire adeguate tutele nei riguardi delle fattispecie giuridiche connesse all'adozione di servizi distribuiti di elaborazione e di conservazione dati» <sup>(103)</sup>. Il Garante nutre, in particolare, speranze nel c.d. pacchetto Telecom <sup>(104)</sup> e nell'approvazione, prevista per il 2014, del nuovo Regolamento generale sulla protezione dei dati <sup>(105)</sup> proposto dalla Commissione. Ciò perché esso introdurrà identiche regole in Europa e nei confronti di Stati terzi (con necessaria riscrittura, quindi, anche del d.lgs. n. 196/2003, codice della *privacy*), e si ritiene dovrebbe contribuire a rendere meno

---

101Cfr. L. CAROSSO, *Il possesso dei beni immateriali*, Torino, 1983 e A. GAMBARO – U. MORELLO, *Trattato dei diritti reali*, 1, *Proprietà e possesso*, Milano, 2008.

102GARANTE PER LA PROTEZIONE DEI DATI PERSONALI, *Cloud computing. Proteggere i dati per non cadere dalle nuvole*, 1-5-2012, [www.garanteprivacy.it](http://www.garanteprivacy.it).

103GARANTE PER LA PROTEZIONE DEI DATI PERSONALI, *Cloud computing. Proteggere i dati per non cadere dalle nuvole*, cit., 13.

104Il pacchetto Telecom – da ultimo modificato ad opera della dir. 2009/140 e dei reg. 2009/144 e 2007/717 – mira a rifondere il quadro normativo delle telecomunicazioni per rendere il settore delle comunicazioni elettroniche più concorrenziale. Questo nuovo quadro normativo è incentrato nella dir. 2002/21, che istituisce un quadro normativo comune per le reti ed i servizi di comunicazione elettronica («direttiva quadro») e da quattro direttive specifiche, ossia: i. Dir. 2002/20, relativa alle autorizzazioni per le reti e i servizi di comunicazione elettronica (direttiva autorizzazioni); ii. Dir. 2002/19, relativa all'accesso alle reti di comunicazione elettronica e alle risorse correlate, e all'interconnessione delle medesime (direttiva accesso); iii. Dir. 2002/22, relativa al servizio universale e ai diritti degli utenti in materia di reti e di servizi di comunicazione elettronica (direttiva servizio universale); iv. Dir. 2002/58, relativa al trattamento dei dati personali e alla tutela della vita privata nel settore delle comunicazioni elettroniche (direttiva relativa alla vita privata e alle comunicazioni elettroniche). Cfr., ad es., V.M. SBRESCIA, *Le comunicazioni elettroniche tra tecnologia e regolazione*, in *Riv. it. dir. pubbl. comun.*, 2011, V, 1207 e F. DELL'ISOLA, *La neutralità della rete nella regolamentazione internazionale, comunitaria e nazionale: una questione risolta?* in *Riv. coop. giur. Internaz.*, 2010, XXXV, 105.

105Il titolo della proposta del 25-1-2012 è «Tutela delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali e libera circolazione di tali dati (regolamento generale sulla protezione dei dati)»; COM (2012) 11 definitivo. La proposta, è da dire, non contiene alcuna specifica disposizione riguardante il *cloud*.

complesso e rischioso l'utilizzo di servizi *cloud*. Una delle più importanti innovazioni di questa riforma è riconducibile all'estensione dell'obbligo di notifica delle violazioni di sicurezza riguardanti dati personali a tutti i titolari del trattamento dati come, ad es., banche, assicurazioni, A.s.l., enti locali. Quando previsto, quindi, le persone interessate saranno quindi informate senza ritardo della perdita o del furto dei loro dati, con immediate refluenze sul *cloud*, di cui si è segnalato il profilo di rischio connesso all'impossibilità di accorgersi delle violazioni, oltre che di reagirvi. Per altro verso, la riforma segnala un rafforzamento del rango occupato dalla *privacy* nell'impianto assiologico europeo, su cui si dirà qualcosa più oltre. Dal *vademecum* risulta, poi, che, se è vero che il codice della *privacy* conferisce all'interessato una serie di diritti, fra cui quello di conoscere quali siano i dati che lo riguardano in possesso della P.A. o dell'impresa, per quale motivo siano stati raccolti e come siano elaborati, potendo richiedere una copia intelligibile dei dati personali che lo riguardano, il loro aggiornamento, la rettifica, l'integrazione, nonché il blocco, la cancellazione o la trasformazione in forma anonima di queste informazioni, «Il cliente del servizio *cloud*, in qualità di titolare del trattamento dati, per soddisfare queste richieste, deve poter mantenere un adeguato controllo non solo sulle attività del fornitore, ma anche su quelle degli eventuali sub fornitori dei quali il *cloud provider* potrebbe avvalersi»<sup>(106)</sup>. Emerge, così, la questione della difficoltà, se non impossibilità, di esercitare un effettivo controllo, ciò che verrà approfondito *infra*, per dimostrare l'infondatezza dell'applicazione del paradigma proprietario agli IPRs.

La rassegna del diritto italiano è, a questo punto, pressoché completa e diversi sono i profili che andrebbero senz'altro approfonditi. Per il momento, però, mi pare sufficiente rilevare come la legislazione italiana, anche regionale, in materia di *cloud computing*, per quanto scarna, esibisca già un dato significativo: la nuova tecnologia, non casualmente spesso associata al FOSS, è uno strumento fondamentale per il perseguimento di interessi pubblici, dall'ambiente alla promozione culturale, passando per l'efficienza della P.A., la promozione dello sviluppo economico dei piccoli attori del mercato e la ricerca scientifica. Questa circostanza non è casuale e ritengo costituisca conferma della bontà della mia tesi per cui la collisione degli IPRs con interessi contrapposti, riconducibili soprattutto alla collettività, non sia affatto accidentale, bensì genetica, nel senso che i limiti espressione di detti interessi sono coesenziali ai diritti in esame, facendo parte della struttura degli stessi.

---

<sup>106</sup>GARANTE PER LA PROTEZIONE DEI DATI PERSONALI, *Cloud computing. Proteggere i dati per non cadere dalle nuvole*, cit., 17.

4.2. Considerato in quale larga misura la legislazione italiana, anche *in subiecta materia*, sia debitrice di quella europea <sup>(107)</sup>, non può certamente stupire che nell'ordinamento dell'Unione il *cloud computing* – dopo essere stato inizialmente preso in considerazione *incidenter tantum* in materia di sicurezza informatica <sup>(108)</sup> – abbia raggiunto importanza tale da costituire l'oggetto esclusivo di un'articolata recente comunicazione della Commissione denominata, appunto, «Sfruttare il potenziale del *cloud computing* in Europa» <sup>(109)</sup>.

La Commissione, in particolare, dopo aver descritto caratteristiche e vantaggi della nuova tecnologia e aver collocato il discorso all'interno dell'Agenda digitale europea <sup>(110)</sup>, enuclea – oltre a interventi strategici di incentivazione e dialogo internazionale<sup>111</sup> – tre azioni fondamentali che l'Unione si impegna a portare avanti in materia: a) predisporre un *corpus* normativo organico e chiaro <sup>(112)</sup>; b) conferire certezza ed equità alle clausole dei contratti coi *provider* di servizi *cloud* <sup>(113)</sup>; c) promuovere un partenariato europeo per il *cloud computing*, sfruttando il ruolo dell'UE di «maggior acquirente mondiale di servizi IT [ciò che le può consentire di] «fissare requisiti rigorosi in materia di caratteristiche, efficienza, sicurezza, interoperabilità e portabilità dei dati, come pure in materia di conformità ai requisiti tecnici e può anche stabilire requisiti in materia di certificazione» <sup>(114)</sup>. Dalla realizzazione di queste azioni fondamentali la Commissione si attende che «si costituiranno le fondamenta per far sì che l'Europa possa diventare un vero e proprio polo mondiale del *cloud computing*» <sup>(115)</sup>.

---

107Su diritto eurunitario e *cloud* v. ad es. SLUIJS-LAROCHE-SAUTER, *Cloud Computing in the EU Policy Sphere*, cit., 12.

108 Mi riferisco alla Comunicazione della Commissione al Parlamento europeo, al Consiglio, al Comitato economico e sociale europeo e al Comitato delle regioni, del 31-3-2011, relativa alla protezione delle infrastrutture critiche informatizzate «Realizzazioni e prossime tappe: verso una sicurezza informatica mondiale» (COM(2011) 163 definitivo). Essa si propone di attuare il piano d'azione «Rafforzare la preparazione, la sicurezza e la resilienza per proteggere l'Europa dai ciberattacchi e dalle ciberperturbazioni» adottato con Comunicazione del 30-3-2009 (COM(2009) 149 definitivo) e a tal fine raccomanda di «rafforzare la fiducia nel *cloud computing*». V. pure la Risoluzione del Consiglio del 18-12-2009 su un approccio europeo cooperativo in materia di sicurezza delle reti e dell'informazione (2009/C 321/01).

109COM(2012)529 definitivo.

110COM(2010)245 definitivo. Sull'Agenda digitale si è scritto molto, mi limito a ricordare, con riferimento specifico al *cloud computing*, SLUIJS-LAROCHE-SAUTER, *Cloud Computing in the EU Policy Sphere*, cit., 3 e in generale M. RICOLFI, *Consume and Share: Making Copyright Fit for the Digital Agenda*, in *The Digital Public Domain: Foundations for an Open Culture*, a cura di M. Dulong de Rosnay e J.C. De Martin, Cambridge, 2012, 49 e in *Constructing European Intellectual Property: Achievements and New Perspectives*, a cura di C. Geiger, Cheltenham, 2012, 314 e F. PIZZETTI (a cura di), *Il caso del diritto d'autore*<sup>2</sup>, Torino, 2013, 54 e passim; B. MARTENS, *What Does Economic Research Tell Us About Cross-Border E-Commerce in the EU Digital Single Market?*, 15-2-2013, disponibile all'indirizzo <http://ssrn.com/abstract=2265305>.

111COM(2012)529 definitivo, § 4.1-4.2.

112Ivi, § 3.3 («Azione fondamentale 1 – districare il groviglio di norme»).

113Ivi, § 3.4 («Azione fondamentale 2 – rendere sicure ed eque le clausole contrattuali»).

114Ivi, § 3.5 («Azione fondamentale 3 – promuovere una *leadership* comune del settore pubblico tramite il partenariato europeo per il *cloud computing*»).

115Ivi, § 5.



Concludendo sul punto, da una lettura complessiva della comunicazione emerge che, nell'ottica del legislatore europeo, la nuvola informatica merita attenzione specialmente per il suo collegamento con la sicurezza dei dati e la disciplina della compravendita, ambiti che vedono in corso importanti tentativi di armonizzazione <sup>(116)</sup>. È innegabile, però, che il principale profilo – come già avvertito – attiene alla protezione dei dati, come si ricava, ad es., da una risoluzione del Consiglio europeo in cui si prende atto che «nuovi sistemi d'uso, quali il “*cloud computing*” e il “*software as a service*”, mettono maggiormente in risalto l'importanza della sicurezza delle reti e dell'informazione» <sup>(117)</sup>.

Volendo, per quanto brevemente, allargare la visuale oltre questa pur importante Comunicazione, va segnalato un *report* voluto dalla Commissione, che è stato considerato «L'analisi più completa ed esaustiva sull'argomento» <sup>(118)</sup>: mi riferisco alla ricerca «*The Future of Cloud Computing*» <sup>(119)</sup>. In essa si pone l'accento sul fatto che la maggiore opportunità europea nel partecipare al «movimento *cloud*» consiste in particolare «*in aspects related to extending and completing the capabilities of current cloud systems, whereby the long term goal consists in realizing meta-scalable cloud systems and services*» <sup>(120)</sup>. Il principale ostacolo alla realizzazione di detta opportunità «*depends on the complexity to perform the underlying research work and of the current development status*» <sup>(121)</sup>. Gli esperti del gruppo di ricerca concludono ponendo in luce la necessità – che chiama in causa pure il ruolo dei giuristi – che aumenti nei cittadini europei la familiarità con le nuove ICT e i nuovi modelli di *business*, essendo il *cloud* una straordinaria possibilità per «*build data observatories with data, software and expertise together*» <sup>(122)</sup>, cioè al fine di risolvere problemi vitali di natura non solo economica, ma anche sociale «*such as those associated with economic modelling, climate change, terrorism, healthcare and epidemics*» <sup>(123)</sup> e la «*reduction in carbon emissions and assist in achieving European targets*» <sup>(124)</sup>, come anche per

---

116Ivi, § 5 («Conclusion») si chiude, infatti, osservando che «la riforma della protezione dei dati e il diritto comune europeo della vendita, che elimineranno gli ostacoli all'adozione della nuvola informatica nell'Unione europea, devono essere adottate rapidamente».

117Ris. 2009/C 321/01, settimo *notando*.

118 TROIANO, *Profili civili e penali del cloud computing nell'ordinamento giuridico nazionale*, cit., 233, nt. 2.

119Si tratta di K. JEFFERY-B. NEIDECKER-LUTZ, *The Future of Cloud Computing Opportunities for European Cloud Computing Beyond 2010*, Commission of the European Communities, Information Society & Media Directorate-General, gennaio 2011, in <http://cordis.europa.eu/fp7/ict/ssai/docs/cloud-report-final.pdf>. Si segnala che il *report* in parola è stato seguito, più recentemente, da SCHUBERT-JEFFERY, *Advances in Clouds*, cit., ove, ricollegandosi al *report* del 2011, si osserva che «*there are more offerings, more in-house development of CLOUDS and more experience in how best to use the technology. Developments have closed some gaps identified in January 2011 but more gaps have opened*».

120 JEFFERY-NEIDECKER-LUTZ, *The Future of Cloud Computing*, cit., 2.

121Ibidem.

122Ivi, 57.

123Ibidem.

124Ibidem.

«assist greatly in the e-government agenda by providing information in one place to the citizen, together with software to manipulate the data»<sup>(125)</sup>».

Questo documento, per quanto rilevante, si concentrava però principalmente su una definizione del fenomeno e delle sue opportunità in ambito R&S e, comunque, a distanza di due anni, in considerazione dell'oggetto, risulta essere datato. Va salutata, quindi, con favore la recente ricerca dell'*Information Society & Media Directorate-General* della Commissione, che ha avuto come esito il report «*Advances in Clouds*»<sup>(126)</sup>, il quale supera l'approccio meramente «economicistico» del precedente<sup>(127)</sup> e anche una certa diffusa tendenza ad analizzare senza visioni prospettiche i correnti modelli di *cloud computing*. Esso, così, da una parte «*tries to analyse the progress made over the last two years and draws conclusion for a European Cloud Research Agenda*»<sup>(128)</sup>, dall'altra si propone di «*settle the long-term understanding of clouds*»<sup>(129)</sup>. Gli esperti adottano una prospettiva comparatistica e, nel raffronto con gli USA osservano che «*European market is differently structured, with much more small(er) and diversified players, and a general focus towards B2B*»<sup>(130)</sup>, dal che segue che è necessario «*much more work on integration, federation and interoperation to build up a European wide Cloud Ecosystem that incorporates and exploits this diversification for richer service provisioning*»<sup>(131)</sup>. L'importanza della nuvola per l'Unione è perspicuamente individuate in tre ragioni: «1, *they provide a means for industry, especially SMEs, to utilise more cost-effective IT thus gaining commercial benefits*; 2. *they provide a means for industry, especially SMEs, to access more advanced ICT than through usual architectures allowing more 'adventurous' use of computing, and to move faster into new markets with less financial risk, thus gaining commercial benefits*; 3. *they provide an opportunity for IT providing industry – especially SMEs – to offer their services in an open marketplace and gain consequent commercial benefits*»<sup>(132)</sup>. Ivi, infine, si conclude osservando che l'Unione può beneficiare grandemente dalle potenzialità della nuvola informatica «*not only in order to reduce management costs*»<sup>(133)</sup>, aspetto che ha singolarmente costituito la più frequente osservazione in letteratura<sup>(134)</sup>, «*but in specifically by enabling small to medium enterprises to easily offer new,*

---

125Ibidem.

126SCHUBERT-JEFFERY, *Advances in Clouds* cit.

127Come si legge in SCHUBERT-JEFFERY, *Advances in Clouds*, cit., ii, «*the «Future of Cloud Computing» report focused on reflecting the current position of CLOUDS in the economy*».

128 SCHUBERT-JEFFERY, *Advances in Clouds*, cit., ii.

129 Ivi, iii.

130 Ivi, ii.

131 Ibidem.

132Ivi, 38 si rinvia sul punto a W. ASHFORD, *Neelie Kroes calls for speedy EU uptake of cloud computing*, in *ComputerWeekly*, 2012, disponibile all'indirizzo <http://www.computerweekly.com/news/2240114460/Neelie-Kroes-calls-for-speedy-EUuptake-of-cloud-computing>.

133SCHUBERT-JEFFERY, *Advances in Clouds*, cit., 71.

134V., ad es., CENTRONE, *Il valore è nei dati*, cit., 18; PETERSON, *Cloudy With a Chance of Waiver*, cit., 383;

*scalable services beyond current limitations, and by establishing a culture in which new types of services can be easily developed, tested and provided»* <sup>(135)</sup>. Inoltre, la peculiare struttura della tecnologia in esame «*will enable hosting the next generation of platforms appropriate for current (limited) service offerings, and make a scalability possible that is unprecedented»* <sup>(136)</sup>.

La rilevanza industrialistica del *cloud* è attestata anche dal crescente numero di brevetti concessi in materia dall'EPO, l'ultimo dei quali, nel momento in cui scrivo, concerne un sistema di «*printing and scanning with cloud storage»* <sup>(137)</sup>; quanto al contenzioso, invece, allo stato esso non è considerevole <sup>(138)</sup>. La nuova tecnologia, in effetti, interessa la proprietà intellettuale sotto un gran numero di profili, come ad es. la titolarità di opere create o immagazzinate su *cloud* e le «*Consequences of IP legal action against the party by an outsider»*<sup>(139)</sup>, o ancora la protezione specialmente dei piccoli inventori per le invenzioni conservate in *cloud* <sup>(140)</sup>; ciò a tacere profili d'interesse per il diritto privato in generale, evidenziati da ultimo specie con riferimento al diritto

---

SCHUBERT-JEFFERY, *Advances in Clouds*, cit., 2 e DIXON JR, *Cloud Computing*, cit., 36.

135SCHUBERT-JEFFERY, *Advances in Clouds*, cit., 71.

136Ibidem.

137Si tratta di US2013124401 (A1) del 16-5-2013, intitolato «*Internet-Based Group Cloud Management System - (GCMS) for Information Exchange Among CloudManagement System Sites - (CMS) (Systems and Methods)»*», così descritto: «*System and Methods for implementing a Internet-Based Group Cloud Management System (GCMS) comprised by several Cloud Management System sites (CMS sites), where providing institutions, means for: A) The Creation of the Educational Group comprised by: A1) Community CMS sites for Campuses and/or Groups of Users, A2) Personal CMS Sites for each Faculty, Staff, Student and Alumnus, A3) Project CMS sites for each Project Team. B) Communication within the Educational Group: B1) Among CMS Sites, B2) to e-mail and text-messaging devices. The CMS sites are reachable by their own domain names or sub-domain from the GCMS, and by any search engine. Each CMS site is multi-user and includes its own security system, user-defined and predefined pages for among others, Professional Profile, Web Apps, Virtual Desktop/Apps and Web/Cloud Services. Each CMS site is connected to the GCMS, allowing the Exchange of Information among CMS sites within the GCMS and among GCMS sites»*. Il sito dell'EPO è stato consultato il 23-5-2013. Segnalo che la ricerca nell'archivio dei brevetti EPO usando la parola chiave «*cloud*» produce 16.895 risultati.

138Ma cfr. EPO Board of Appeal, 28-10-2010, T-1262/08, *Single click synchronisation/Fusion One Inc.*, inedita.

139R. LATHAM, *Intellectual Property implications of Cloud Computing*, Ridout&Maybee LLP, 23-3-2010, 14 (disponibile all'indirizzo <https://chapters.globalaea.org/ottawa/sites/chapters.aogea.org/ottawa/files/ottawa/AOGEA%2023%20Mar%202011%20-%20Latham%20-%20IP%20and%20Cloud%20Computing.pdf>), che segnala anche, fra le implicazioni IP del *cloud*, «*Ownership and use of metadata/logging associated with your use of the cloud; Confidentiality of your use of the cloud; Data retention, privilege, privacy, encryption and e-Discovery; Notification requirements for security breaches and data compromises; Notification requirements for internal cloud changes; Compliance of your product/services with regulatory requirements; Auditing the cloud (location or implementation of data/services); Exit strategies from the cloud and the service contract»*.

140 V. in particolare BERTRAM, *How to Keep Your Invention Patentable While It Is Stored in the Cloud: A Guide for Small Inventors*, cit., 389, che analizza la questione con riferimento, ovviamente, al *Leahy-Smith America Invents Act* (AIA), emanato il 16-9-2011 ed entrato in vigore, nelle sue previsioni principali, il 16-3-2013. Incidentalmente si ricorda che l'AIA segna il passaggio del sistema statunitense di *patenting* dal «*first to invent*» al «*first inventor to file*».

dei contratti <sup>(141)</sup>. Una recente indagine industrialistica <sup>(142)</sup>, ad esempio, si è interrogata sulla idoneità dell'attuale quadro normativo di tutela del *digital copyright* a governare l'evoluzione in parola, ponendo in luce, in particolare, che, per come è strutturata la nuvola informatica, sarà agevole invocare i *safe harbors* previsti per la *secondary liability* dell'ISP <sup>(143)</sup>, affrontando in pari tempo altresì le questioni della comunicazione al pubblico e della copia privata, osservando, rispettivamente, che «In termini generali, è possibile ritenere che il caricamento di contenuti su una piattaforma di condivisione rappresenti una comunicazione che difficilmente può essere considerata privata» <sup>(144)</sup> e che non si comprende «come verrebbe commisurato l'equo compenso dal momento che la sua attuale configurazione è comunque legata all'esistenza di supporti tangibili». <sup>(145)</sup>.

5. Ciò posto, anche per ragioni di sintesi, mi limiterò ad analizzare solo due profili, strettamente interconnessi: a) il principale freno all'espansione della tecnologia in esame è dato dai rischi temuti per la *privacy*, che occupa un alto grado nelle *Rangordnungen* europea ed italiana, costituendo, a mio avviso, il contenuto principale di ciò che – non senza forzature – potrebbe chiamarsi «funzione sociale della proprietà intellettuale»; b) la struttura della nuvola informatica fornisce elementi per il superamento dell'applicazione del paradigma proprietario agli IPRs.

Il primo profilo è senz'altro quello più esplorato <sup>(146)</sup> e si ricollega, anzitutto, al fatto che i

---

141Mi riferisco ad MANTELERO, *Il contratto per l'erogazione alle imprese di servizi di cloud computing*, cit., 1216 e spec. 1218 che pone in evidenza, fra l'altro, l'infondatezza della meccanica sussunzione dei contratti di servizi *cloud computing* in quelli di *outsourcing*, fra l'altro perché nei secondi non si ha solo una esternalizzazione delle risorse strutturali, ma anche di quelle umane e anche perché il modello della nuvola è connotato da uno schema di erogazione uno a molti, con prestazioni standardizzate, mentre nell'*outsourcing* tradizionale si ha di norma un rapporto uno ad uno, con un servizio molto personalizzato.

142Mi riferisco a COLANGELO, *L'enforcement del diritto d'autore nei servizi cloud*, cit., 174 e *passim*.

143 Osserva COLANGELO, *L'enforcement del diritto d'autore nei servizi cloud*, cit., 201, che «la caratteristica di *self service* del *cloud computing* potrebbe supportare la linea difensiva per il provider che invochi l'immunità rivendicando un ruolo di «mero corriere»» (l'A. rinvia sul punto a MELZER, *Copyright Enforcement in the Cloud*, cit., 408).

144COLANGELO, *L'enforcement del diritto d'autore nei servizi cloud*, cit., 203 che sottolinea in pari tempo la necessità di tenere in considerazione lo specifico servizio *cloud* interessato, sia il soggetto che sta effettuando la comunicazione.

145 COLANGELO, *L'enforcement del diritto d'autore nei servizi cloud*, cit., 203 prosegue con il segnalare che «l'individuazione di un parametro utile per i servizi *cloud*, quale ad esempio quello della capacità di memoria, richiederebbe un'esplicita previsione normativa».

146V., ad es., G. VACIAGO, *Privacy e tutela dell'ordine pubblico in Europa e negli Stati Uniti: un differente approccio per raggiungere un difficile compromesso*, in *Informatica e dir.*, 2009, I, 135; C. SOGHOIAN, *Caught in the Cloud: Privacy, Encryption, and Government Back Doors in the Web 2.0 Era*, in *J. on Telecomm. and High Tech. L.*, 2009, VIII, 359, disponibile all'indirizzo <http://ssrn.com/abstract=1421553>; W.K. HON-C. MILLARD-I. WALDEN, *The Problem of 'Personal Data' in Cloud Computing - What Information is Regulated? The Cloud of Unknowing, Part I*, Queen Mary School of Law Legal Studies Research Paper No. 75/2011, in *International Data Privacy Law*, 2011, I, 211, disponibile all'indirizzo <http://ssrn.com/abstract=1783577>; R.C. PICKER, *Competition and Privacy in Web 2.0 and the Cloud*, U of Chicago Law & Economics, Olin Working Paper No. 414. disponibile all'indirizzo <http://ssrn.com/abstract=1151985>; N. COLEMAN, *Cloud computing Cloud control*, in *Lawyer*, 2011, 35; PIZZETTI, *Uomini e dati*, cit., 237; MANTELERO, *Processi di outsourcing informatico e cloud computing*, cit., 673; ROTENBERG, *Un dialogo su diritti e libertà civili nell'era tecnologica*, cit., 173; LANOIS, *Caught in the Clouds*, cit., 29; GERVAIS-HYNDMAN, *Cloud Control*, cit., 53. Nella letteratura informatica, offrono una completa disamina di tutti i principali

file salvati su *cloud* – spesso opere dell'ingegno – possono essere venduti illegalmente o comunque condivisi con soggetti autorizzati, senza che il titolare ne abbia contezza alcuna <sup>(147)</sup>. Non è un caso che, come ha evidenziato una ricerca commissionata da IBM, «77 per cent of respondents believe that adopting cloud computing makes protecting privacy more difficult, while 50 per cent are concerned about data breaches or loss» <sup>(148)</sup>.

Ci si avvede immediatamente come i due aspetti siano indissolubilmente legati: anche le problematiche che si osservano da questa prospettiva concorrono a dimostrare, invero, che il ricorso al paradigma proprietario nel discorso sugli IPRs è senz'altro improprio. Quanto alla violazione indisturbata dei dati nella nuvola informatica, un parallelo con la realtà materiale può essere utile. Se fossimo proprietari di una dimora estiva e dei malfattori la saccheggiasse, è ben vero che ci accorgeremmo dei furti subiti solo una volta giunti al *buen retiro*, ma il punto è proprio questo: quantomeno ce ne accorgeremmo, mentre, per converso, «*In the current cloud systems, user can't find the status of their data may be someone is using these data for his/her own purpose*» <sup>(149)</sup>. Parlare di proprietà quando non è configurabile un controllo diretto o almeno indiretto sul bene oggetto del diritto è più di una stridente forzatura, è un caso esemplare di perversione semantica. A ciò si aggiunga che, anche qualora ci si accorga dell'uso non autorizzato dei propri beni immateriali, risulterebbe nei fatti impossibile reagire alle violazioni. Ciò dipende primariamente dalla circostanza che tramite il *web-storage* i dati sono gestiti da poche e gigantesche società, quali Apple, Microsoft e Google, che hanno sede di norma negli Stati Uniti, di talché specialmente «*for non-U.S. users the trial is going to be really expensive and so almost impossible for 'normal' users*» <sup>(150)</sup> – sono contratti tipicamente «alieni» <sup>(151)</sup> e ad asimmetria di potere contrattuale <sup>(152)</sup>, in cui

---

rischi per la *security* nella nuvola SUBASHINI-KAVITHA, *A survey on security issues in service delivery models of cloud computing*, cit., 1, distinguendo i rischi a seconda che il *service model* sia SaaS (ivi, 3-8), PaaS (ivi, 8-9) e IaaS (ivi, 9).

147Cfr. LATHAM, *Intellectual Property implications of Cloud Computing*, cit., 20, là dove, facendo proprie le parole del Deputy General Counsel di Microsoft, rileva che «*It will become much harder for patent holders to detect infringement*».

148Parte da questo dato COLEMAN, *Cloud computing Cloud control*, cit., 35.

149RIMAL-CHOI-LUMB, *A Taxonomy and Survey of Cloud Computing Systems*, cit., 51.

150POIER, *As blurred as a cloud*, cit., 324.

151Per i motivi sommariamente esposti, non stupirà che quelli in esame siano contratti il cui articolato ripete fedelmente modelli per lo più statunitensi, contemplando concetti e istituti estranei alla nostra tradizione. V. G. DE NOVA, *The Alien contract - Il contratto "alieno"*, in *Riv. dir. priv.*, 2011, IV, 487; ID., *Il contratto. Dal contratto atipico al contratto alieno*, Padova, 2011 (su cui segnalo A. GENTILI, *A proposito di: G. De Nova, "Il contratto. dal contratto atipico al contratto alieno"*, in *Riv. dir. civ.*, 2012, II, 2, 133) e ID., *Il contratto alieno*<sup>2</sup>, Torino, 2010.

152Uso la locuzione in termini più generici di quelli propri della categoria elaborata da V. ROPPO, *Contratto di diritto comune, contratto del consumatore, contratto con asimmetria di potere contrattuale: genesi e sviluppi di un nuovo paradigma*, in *Il contratto e le tutele*, a cura di S. Mazzamuto, Torino, 2002, 639, posto che l'A. limita il campo di applicazione della stessa ai contratti b2c, mentre i contratti di erogazione dei servizi di *cloud computing* rientrano sovente nel tipo B2b (è superfluo precisare che non intendo, con ciò, aderire alla contrapposta teoria del terzo contratto di G. GITTI-G. VILLA (a cura di), *Il terzo contratto. L'abuso di potere contrattuale nei rapporti tra imprese*, Bologna, 2008).

vengono imposte unilateralmente pressoché tutte le clausole, compresa la legge applicabile e il foro competente <sup>(153)</sup> – sollevandosi in ogni caso complesse questioni di diritto internazionale privato, solo parzialmente superabili grazie alla disciplina consumeristica, ove applicabile <sup>(154)</sup>.

Tornando alla questione della riservatezza – centrale, come posto in luce anche dal Garante della privacy – mi sembra degna di nota l'iniziativa di un esperto di *cloud computing* <sup>(155)</sup>, il quale ha predisposto un *Cloud Computing Bill of Rights* <sup>(156)</sup>, segno tangibile delle molteplici interferenze fra la nuova tecnologia e le situazioni giuridiche soggettive, fra le quali ha un ruolo di spicco proprio la *privacy*. In particolare, ai sensi dell'art. I, § 1, «*No vendor shall, in the course of its relationship with any customer, claim ownership of any data uploaded, created, generated, modified, hosted or in any other way associated with the customer's intellectual property, engineering effort or media creativity*». Un anelito di *openness* si coglie al § 2 della medesima previsione, per cui «*Vendors shall always provide, at a minimum, API* <sup>(157)</sup> *level access to all customer data as described above. This API level access will allow the customer to write software which, when executed against the API, allows access to any customer maintained data, either in bulk or record-by-record as needed*».

A me sembra, complessivamente, che la legislazione europea, la contrattualistica e la letteratura in materia di *cloud* confermino quanto già dimostrato dalle vicende della responsabilità degli ISP <sup>(158)</sup> e dall'abbandono dell'*Anti-Counterfeiting Trade Act* (ACTA) <sup>(159)</sup>, dovuto

---

153 Segnala questo profilo anche MANTELETO, *Il contratto per l'erogazione alle imprese di servizi di cloud computing*, cit., 1220.

154 A tacer d'altro, il *cloud computing* è uno strumento cui fanno ricorso massicce imprese (come visto, specialmente le PMI), professionisti e pubbliche amministrazioni, che quindi non potrebbero fare ricorso alla disciplina protettiva prevista dal codice del consumo.

155 Si tratta di James Urquhart, autore fra l'altro del blog *The Wisdom of Clouds* e *opinion leader* in materia di *cloud computing*. Cfr. G. REESE, *Cloud computing. Architettura, infrastrutture, applicazioni*, Milano, 2010, spec. 20.

156 Il testo del *Cloud Computing Bill of Rights* può essere letto anche all'indirizzo <http://blog.jamesurquhart.com/2008/08/cloud-computing-bill-of-rights.html>

157 API è l'acronimo di *Application Program Interface* e denota «*a set of routines and protocols through which one program can communicate with another. APIs make it easier for programmers to write an application that uses the functionality of another application*» (E.M. GROAT ET AL., *High Definition. An A to Z Guide to Personal Technology*, Boston, 2006, 13).

158 Il tema è al centro delle riflessioni dei giuristi, v. ad es. R. PETRUSO, *Fatto illecito degli intermediari tecnici della rete e diritto d'autore: un'indagine di diritto comparato*, in *Europa dir. priv.*, 2012, IV, 1176, nt. 3; C. D'ANGELO, *Nota a Corte europea di giustizia, 24 novembre 2011, C-70/10*, in *Europa dir. priv.*, 2012, II, 663; G. FOGLIA, *La privacy vale più del diritto d'autore: note in materia di file sharing e di sistemi peer-to-peer*, in *Dir. ind.*, 2007, VI, 585 e, per un aspetto particolare, G. SARTOR, *Social networks e responsabilità del provider*, in *AIDA 2011*, 2012, 39.

159 Il Parlamento Europeo, nella sessione plenaria del 2-5 luglio 2012, ha respinto il testo dell'ACTA nell'ambito della procedura di approvazione introdotta ex art. 298, co. 2, TFUE. Da ciò segue che «*ACTA is no longer a planned Treaty for the EU*» ([http://ec.europa.eu/trade/creating-opportunities/trade-topics/intellectual-property/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/trade/creating-opportunities/trade-topics/intellectual-property/index_en.htm)). Cfr. J. KIRWIN, *European Parliament Wants Own Court of Justice ACTA Ruling*, in *WIPR*, 2012, XXVI, 10. Sull'ACTA, accordo firmato a Tokyo il 26-1-2012 v., ad es., V. DE VECCHI LAJOLO, *Alea ACTA est?*, in *Dir. ind.*, 2012, IV, 301; S. Lavagnini, *La proprietà intellettuale in Internet*, in *AIDA 2008*, 2009, 1, 396; C. GEIGER, *Quelle mise en oeuvre des droits de propriété intellectuelle au niveau international? Retour sur l'Accord commercial anti-contrefaçon [ACTA]*, in *Propriété intellectuelle*, 2012, IV, 201 e ID., *The Anti-Counterfeiting*

primariamente al fatto che non garantiva «il giusto equilibrio tra protezione della privacy e responsabilità dei providers»<sup>(160)</sup>. Quanto ricordato conferma, in altri termini, che sebbene gli IPRs siano diritti forti – e questo è il solo senso dell'art. 17, § 2 CDFUE – essi soccombono di fronte alla riservatezza, anche se, per i motivi di cui si dirà, è sconsigliabile parlare di «funzione sociale della proprietà intellettuale», formula suggestiva, ma infedele.

Venendo più nello specifico al secondo profilo, poi, mi sembra che vecchi nodi tornino e vengano finalmente al pettine. Nel momento in cui si sono voluti costringere i beni immateriali nel calco proprietario si sono accettate determinate torsioni dell'istituto. Queste, però, si fanno insuperabili qualora, come nel caso di specie, si immagazzinino le proprie risorse intellettuali in un luogo accessibile solo mediante una connessione internet, tramite programmi accentrati nelle mani di pochi colossi dell'informatica, quasi tutti statunitensi. In altri termini, posto che tra le prime facoltà collegate al diritto di proprietà vi è quella di accedere al bene<sup>(161)</sup> e, se del caso, distruggerlo, «*what happens to the property if I cannot accede to it whenever I want?*»<sup>(162)</sup>.

Il bene oggetto del diritto si trova, quindi, di norma in un altro continente e io potrò accedervi solo tramite Internet: ciò vuol dire che ho bisogno della mediazione di un terzo – l'ISP – per potere godere e disporre dell'oggetto del mio diritto. Se non prendo un abbaglio, però, l'essenza stessa del diritto di proprietà (considerato proprio per ciò il primo diritto assoluto) consiste nella non necessità della intermediazione di terzi per poter esercitare le facoltà dominicali<sup>(163)</sup>: tutti i diritti che necessitano apporti cooperativi di estranei per poter essere esercitati somigliano molto più a un diritto di credito<sup>(164)</sup>, che non a quello di proprietà, che – per quanto latamente lo si voglia intendere – continua a trovare la propria cifra nell'immediatezza della relazione soggetto-oggetto<sup>(165)</sup>.

---

*Trade Agreement and Criminal Enforcement of Intellectual Property: What Consequences for the European Union?*, in *IP Rights at the Crossroads of Trade*, a cura di J. Rosen, Cheltenham-Northampton, 2012, 167; J. KIRWIN, *EC Puts ACTA Ratification Process on Hold, Requests CJEU Review*, in *WIPR*, XXVI, 11; M. STIEPER, *Das Anti-Counterfeiting Trade Agreement (ACTA)*, in *GRUR Int.*, 2011, 124.

<sup>160</sup>COLANGELO, *L'enforcement del diritto d'autore nei servizi cloud*, cit., 192.

<sup>161</sup>Cfr. J. RIFKIN, *The Age of Access. The New Culture of Hypercapitalism, Where All of Life is a Paid-for Experience*, New York, 2000, 6 e passim, che riflette ampiamente sullo «*shift from ownership to access*».

<sup>162</sup>POIER, *As blurred as a cloud*, cit., 324.

<sup>163</sup>La dottrina maggioritaria ha sottolineato la «disintermediazione» come significativo portato dell'ingresso nell'era digitale, ciò che dipende dalla «capacità di internet di istituire un contatto diretto fra creatori e pubblico» (RICOLFI, *Le utilizzazioni libere dell'IP nei social network*, cit., 298), ma i più attenti autori riconoscono un parallelo processo inverso – nel cui solco s'inserisce a mio avviso il *cloud computing* – ovvero che «la rivoluzione della rete ha operato anche in senso opposto [...] ha tenuto a battesimo nuovi intermediari, da Google a eBay, da Amazon a Facebook» (ibidem).

<sup>164</sup>Non voglio, beninteso, difendere la tesi, francamente peregrina, per cui gli IPRs avrebbero natura di diritti di credito (ciò che contrasta, se non altro, col nocciolo personalistico dei primi), ma solo evidenziare la peculiare struttura di questi, irriducibili a quella proprietaria.

<sup>165</sup>Efficace, in tal senso, l'esempio di POIER, *As blurred as a cloud*, cit., 324, per cui «*I can store my furniture in a garage somewhere around the world, and keep the key with me living abroad from there. Of course having a medium to reach it makes the access faster [...] I can even go by foot, and so I can reach them without mediation*».

L'anzidetto ragionamento, coi dovuti adattamenti, mi sembra possa essere esteso e applicato in generale alla proprietà intellettuale su Internet (specie sui *social networks*), là dove si osserva il fenomeno per cui i propri beni immessi nel *web* – e financo le proprie identità – vengono nei fatti sottratti al controllo dei titolari e sottoposti a quello di terzi (ISP, società titolari di determinati programmi, ecc.), controllo che è sempre più «*camouflaged as an incredible advance in the progress of technology, and society*»<sup>(166)</sup>. Ciò incontra un limite, senz'altro, nell'alto rango rivestito dalla *privacy*, ma la vicenda del *cloud computing* insegna che non sempre si è in grado di accorgersi delle violazioni, ciò che è aggravato dalla impossibilità, nei fatti, di reagire alle stesse.

Infine, anche le riflessioni di chi ha studiato il fenomeno della nuvola dal punto di vista del diritto dei contratti mi sembra forniscano indiretta conferma della mia tesi<sup>(167)</sup>. È stato, infatti, osservato che, poiché tutte le prestazioni *cloud* sono «*as a service*» (siano esse SaaS, PaaS o IaaS), risulta evidente la «distanza dal tradizionale modello *lato sensu* proprietario della gestione delle risorse informatiche aziendali»<sup>(168)</sup>, abbandonandosi il controllo e la gestione diretti delle stesse, in favore di un modello incentrato sull'erogazione di servizi informatici da parte di terzi fornitori, di talché «diviene importante non la dimensione proprietaria, ma la disponibilità, in termini di accessibilità delle risorse da terzi detenute ed erogate»<sup>(169)</sup>. Ma se il punto centrale diviene l'accesso e questo dipende dal comportamento cooperativo di terzi, parlare di proprietà – o anche solo di diritto reale – diviene una patente forzatura.

6. L'analisi delle tecniche appropriative condotta dalla specola dell'evoluzione tecnologica – basata primariamente sul diritto europeo e italiano, vigente e vivente, ma anche su approfondimenti dei profili tecnico-scientifici dei fenomeni studiati – ha consentito di osservare l'emergere di nuove problematiche, il ritorno di vecchi nodi e, più in generale, di misurare lo scollamento fra il paradigma proprietario e gli IPRs.

La distanza fra detti diritti e la proprietà è evidente sotto numerosi profili, qui emersi talvolta solo fugacemente, ma meglio sviluppati nel lavoro dottorale, in particolare: a) come ho già scritto a

---

166POIER, *As blurred as a cloud*, cit., 327.

167Di là dalle implicazioni che ne traggio nel testo, la circostanza che «*today everything is a service (XaaS)*» (RIMAL-CHOI-LUMB, *A Taxonomy and Survey of Cloud Computing Systems*, cit., 44), esistendo accanto ai citati SaaS, PaaS e IaaS, l'*Hardware as a Service* (HaaS), il *Development, Database, Desktop as a Service* (DaaS), *Business as a Service* (BaaS), *Framework as a Service* (FaaS) e *Organization as a Service* (OaaS), è testimonianza in primo luogo dell'evoluzione delle forme di potere, collegate inizialmente alla proprietà dei beni immobili, poi a quelle dei beni mobili e oggi affrancate dal diritto di proprietà e dipendenti primariamente dai concetti di controllo e accesso.

168MANTELERO, *Il contratto per l'erogazione alle imprese di servizi di cloud computing*, cit., 1216.

169MANTELERO, *Il contratto per l'erogazione alle imprese di servizi di cloud computing*, cit., 1217.



proposito dei programmi per elaboratore<sup>(170)</sup>, le visioni apocalittiche per cui, giunti nell'era digitale, i principî giudici consegnati sarebbero da porre in non cale – quasi che Internet non sopportasse leggi di là da quelle che la rete stessa pone – hanno prodotto reazioni nella direzione di una tutela forte, proprietaria, dei beni immateriali, laddove, invece, mi sembra che, sia pur con i dovuti adattamenti, i principî tradizionali costituiscano ancora oggi un «muro del suono»<sup>(171)</sup>; b) i *commons* che, quanto ai beni materiali, restano ancora poco più che un anelito (per quanto sempre più diffuso<sup>(172)</sup>) e, talvolta, penetrato anche nelle decisioni delle alte Corti<sup>(173)</sup>, trovano una concreta e viepiù vasta ipostatizzazione, quanto ai beni immateriali, nel fenomeno *open source*, che

---

170NOTO LA DIEGA, *Le idee e il muro del suono*, cit., cui rinvio per ragioni di sintesi.

171In NOTO LA DIEGA, *Le idee e il muro del suono*, cit., ho adoperato questa immagine – ispiratami da R. PARDOLESI, «Software», «property rights» e diritto d'autore: il ritorno dal paese delle meraviglie, in *Foro it.*, 1987, 3, II, 289 – per dire che nell'era digitale i principi cardine del diritto d'autore, nel caso di specie la dicotomia idea-espressione, restano di norma insuperabili, potendo però, date certe condizioni e con le cautele del caso, tollerare adattamenti.

172La diffusione del movimento dei beni comuni – rispetto al quale parlo di anelito per mettere in mora un legislatore non particolarmente sensibile alla nuova categoria – appare oramai inarrestabile. La pratica dei *commons* si ritrova in teatri occupati come il «Valle» di Roma, in aree verdi restituite alla città dai cittadini stessi come il Parco Uditore di Palermo, in servizi idrici che tornano pubblici come l'ABC di Napoli, in ex colorifici trasformati in «Municipio dei Beni Comuni», come il «J Colors» di Pisa e – anche a costo di apparire autoreferenziale – nella lotta antimafia. Mi riferisco alla nuova strategia di contrasto alla criminalità mafiosa posta in essere dall'Ass. «Comitato Addiopizzo», che significativamente ha dedicato l'ultima edizione della sua «Fiera del consumo critico» (Palermo, 17/19-5-2013) a «Beni comuni vs. Cosa nostra»: l'idea di base è che là dove lo Stato non riesce ad essere presente, i beni pubblici divengono beni di nessuno e, quindi, beni gestiti dalla mafia, che li sottrae alla fruizione comune trasformando i diritti in graziose concessioni; ciò che si intende fare è investire nei territori affinché le collettività ivi insediate si riappropriino degli stessi, gestendoli in prima persona e sottraendosi così alla mano mafiosa. Hanno raccontato taluni aspetti della menzionata esperienza associativa P. DI TRAPANI, *Viaggio in Sicilia. I luoghi del turismo responsabile*, Palermo, 2013 e A.M. SANTORO, *Una mamma in Addiopizzo*, Palermo, 2011.

173La categoria di bene comune – messa a punto dalla Commissione per la modifica delle norme del codice civile in materia di beni pubblici (istituita con d.m. 21-6-2007 e presieduta da Stefano Rodotà) – ha trovato, sinora, poche importanti applicazioni giurisprudenziali. Si tratta di Corte cost., 20-7-2012, n. 199, in *Urbanistica e appalti*, 2012, XI, 1139 s. con nota di G. COCIMANO, *L'illegittimità costituzionale dei limiti all'in house nei servizi pubblici locali* e Cass. sez. un., 14-2-2011, n. 3665, in *Giur. it.*, 2011, XII, 2505 s. con nota di C.M. CASCIONE, *Le Sezioni unite oltre il codice civile. Per un ripensamento della categoria dei beni pubblici*, là dove ci si riferisce a «beni che, indipendentemente da una preventiva individuazione da parte del legislatore, per loro intrinseca natura o finalizzazione risultino, sulla base di una compiuta interpretazione dell'intero sistema normativo, funzionali al perseguimento e al soddisfacimento degli interessi della collettività» e si conclude con lo statuire che «là dove un bene immobile, indipendentemente dalla titolarità, risulti per le sue intrinseche connotazioni, in particolar modo quelle di tipo ambientale e paesaggistico, destinato alla realizzazione dello Stato sociale [...] detto bene è da ritenersi, al di fuori dell'ormai datata prospettiva del dominium romanistico e della proprietà codicistica, «comune» vale a dire, prescindendo dal titolo di proprietà, strumentalmente collegato alla realizzazione degli interessi di tutti i cittadini» (v. pure Cass., sez. un., 16-2-2011, n. 3811-3812-3813, inedite; Cass., sez. un., 18-2-2011, n. 3936-3939, inedite; Cass., sez. un., 18-2-2011, n. 3938, in *Giur. it.*, 2011, XII, 2499). Meno significativa mi pare T.A.R. Molise Campobasso, sez. I, 26-7-2011, n. 458, inedita, ove si legge soltanto che il d.lgs. n. 42/2004 ha «dilatato il concetto di patrimonio culturale, consentendo che per la conservazione e valorizzazione dei beni culturali - sentiti come beni comuni - siano imposti vincoli che sacrificano la proprietà privata». La letteratura sull'argomento non può essere qui certo compendiata, mi limiterò, quindi, a richiamare alcuni dei contributi più significativi: L. NIVARRA, *Alcune riflessioni sul rapporto fra pubblico e comune*, in *Oltre il pubblico e il privato. Per un diritto dei beni comuni*, a cura di M.R. Marella, Verona, 2012, 69 s.; ID., *Democrazia liquefatta. Il caso del referendum «sull'acqua»*, in *Riv. crit. dir. priv.*, 2011, IV, 609; HESS-OSTROM, *Understanding Knowledge as a Commons. From Theory to Practice*, cit., passim; BOYLE, *The Public Domain*, cit., passim; J. CAHIR, *The Withering Away of Property: The Rise of the Internet Information Commons*, in *Oxford Journal of Legal Studies*, 2004, IV, 619; U. MATTEI, *Beni comuni: un manifesto*, Roma, 2011, passim; A. LUCARELLI (a cura di), *Beni comuni. Dalla teoria all'azione politica*, Napoli, 2011, passim e A. IULIANI, *Prime riflessioni in tema di beni comuni*, in *Europa dir. priv.*, 2012, II, 617.

tocca tanto il diritto d'autore, quanto i brevetti, partendo dal FOSS e giungendo all'*open hardware*: dalla logica dell'esclusione (<sup>174</sup>), si passa quindi a quella della condivisione inclusiva (e non è un caso che il legislatore italiano disciplini spesso il *cloud* insieme all'*open source*); c) detta logica è fatta propria anche da alcuni sviluppi tecnologici, oltre ovviamente alla nuvola informatica, quali le reti di *file sharing* P2P che si dotano di strumenti che consentono di risolvere il *leecher problem* e premiare gli utenti che dimostrano di aver fatto propria la filosofia «benecomunista» (<sup>175</sup>) sottesa al P2P e tengono comportamenti generosi nella condivisione dei *files* (<sup>176</sup>); d) si è affermato il principio, tanto con riferimento alle reti P2P, quanto a quelle di *social networking*, per cui non si può imporre agli ISP un sistema di filtraggio generalizzato, per quanto questo consentirebbe l'unico strumento per una repressione efficace delle condotte lesive degli IPRs: diventa quindi difficile accorgersi – e conseguenzialmente perseguire – delle violazioni, ciò che è confermato anche in materia di *cloud computing* (là dove enormi quantità di documenti sono sottratti ai loro titolari, che subiscono uno spossessamento che ho definito «di secondo grado» e vengono posti sotto il controllo di poche e gigantesche società statunitensi); e) quest'ultimo ritrovato della tecnica segna, poi, il superamento di uno dei principali caratteri dei diritti assoluti di cui la proprietà è paradigma: per godere delle facoltà rinvenienti dal diritto è necessaria l'intermediazione di un terzo, l'ISP, che ci consenta di accedere ai dati destinati al *web-storage*, ciò che avvicina gli IPRs, diritti senza possesso, accesso e controllo, più alla logica cooperativa dei diritti di credito (di cui però neanche

---

<sup>174</sup>Mi sono capitate sotto mano, a tal proposito, alcune significative e risalenti pagine del giureconsulto pisano Bartomeo Chesio: «*Quamvis enim proprietas sit summa rei potestas, tamen summa est, quae jure privato concedatur. Proprietarius ergo summam, & omnem habet rei potestatem, sed id est intelligendum quantum pertinet ad jus privatum. Hoc jure privato omnis potestas in re proprietario conceditur; omnis alius excluditur; nullus alius est, qui jure privato potestatem in re habeat*» (B. CHESIO, *Interpretationum juris*, Typis academicis E. Ibarra, 1737, II, L, 559)

<sup>175</sup>Non intendo, giova precisarlo, usare il neologismo in quell'accezione negativa formulata da M. BARBERIS, *Il comunismo dei beni comuni*, in <http://ilrasoiodioccam-micromega.blogautore.espresso.repubblica.it/2013/04/30/il-comunismo-dei-beni-comuni/> e E. VITALE, *Contro i beni comuni. Una critica illuminista*, Roma-Bari, 2013, che si contrappongono fondamentalmente a MATTEI, *Beni comuni*, cit. passim (nel cui solco si collocano, per i profili qui sollevati, anche MARELLA, *Oltre il pubblico e il privato*, cit., spec. 9 e LUCARELLI, *Beni comuni*, cit., passim) citati da L. NIVARRA, *La funzione sociale della proprietà: dalla strategia alla tattica*, in corso di pubblicazione su *Riv. crit. dir. priv.*, 17, nt. 59 (la numerazione si riferisce, come ovvio, a quella del dattiloscritto), che ricostruisce il dibattito *de quo* e suggerisce di «evitare, proprio in conformità a quell'ethos illuminista a cui autori come Barberis e Vitale orgogliosamente si richiamano, di demonizzare gli orientamenti più radicali», tacciati oscurantismo e premodernismo e cui si vorrebbe contrapporre il volto buono e filocostituzionale dei beni comuni à la Rodotà.

<sup>176</sup>Il discorso è, naturalmente, molto più vasto nel lavoro dottorale e qui può risultare un po' criptico. Sia sufficiente per il momento ricordare che, nei sistemi P2P, di norma, colui che mette a disposizione i *file* è detto *seeder*, colui che li scarica è, invece, il *leecher*: l'insieme dei *seeders* e dei *leecher* di un determinato *file* ne costituiscono lo *swarm*. Il «*leecher problem*», che si ha quando chi scarica subito dopo lascia lo *swarm*, smettendo di condividere il *file*. Ciò produce effetti esiziali per l'economia del sistema: «*the remaining peers cannot find missing chunks anymore within the swarm and fragments of incomplete files are left back. This selfish behavior results in successive starvation of the peers, and the swarm dies out*» (M.R. BRUST-C.H.C. RIBEIRO-J. MESIT, *Avoiding Greediness in Cooperative Peer-to-Peer Networks*, in *Collaborative Computing: Networking, Applications and Worksharing*, a cura di E. Bertino e J.B.D. Joshi, 4<sup>th</sup> International ICST Conference-CollaborateCom 2007, Orlando, novembre 2008, Berlin-Heidelberg-New York, 2009, 371).

condividono la natura, non foss'altro che per gli aspetti personalistici degli IPRs), che non a quella individualistica del diritto dominicale, rinforzata nel diritto europeo *post* Nizza; f) tutti i fenomeni tecnologici – analizzati nello specifico nello studio dottorale e qui soltanto in parte richiamati – mostrano come una *propertization* dei beni immateriali (<sup>177</sup>), quando non sia tecnicamente impossibile, comunque si pone in contrasto con una serie di interessi generali – dalla circolazione del sapere alla concorrenza, passando dalla libertà di espressione e la sicurezza dei dati – interessi centrali tanto nella legislazione, quanto nella giurisprudenza e che rendono «porosa» la struttura degli IPRs (abbiamo visto qui, in particolare, le non casuali intersezioni fra *cloud computing* e ambiente, salute, cultura, ricerca ed efficienza della P.A.). Essi potrebbero ricordare, al più, la funzione sociale della proprietà ai tempi del disgelo costituzionale (<sup>178</sup>) – allora un truismo e, insieme, un «ossimoro promettente» (<sup>179</sup>) – laddove, come noto, la linfa compromissoria che scorreva nella proprietà di allora si è prosciugata, con una trasformazione che ha visto prima i limiti interni diventare limiti esterni, poi questi ultimi circoscriversi, sostanzialmente, alla sola concorrenza, smarrendo la valenza antagonistica che era propria della funzione sociale, di cui mi pare oggi, a rigore, non si possa più parlare.

In conclusione, anche a voler adottare una definizione amplissima di «proprietà», ereditata dal *common law* e considerando, quindi, tale «*a collection of legal rights to control some thing*» (<sup>180</sup>), mi pare che di essa non si oda che una flebile eco in un diritto privo di facoltà di controllo e necessitante la cooperazione di terzi qual è quello che si osserva con esemplare nitore dalla prospettiva dal *cloud computing*. E detto discorso vale a maggior ragione ove il parametro di riferimento non sia la categoria vasta degli ordinamenti anglofoni, bensì la proprietà come intesa in Europa e, conseguenzialmente, in Italia. Si osserva, in altri termini, una netta divaricazione: un diritto di proprietà che si fa sempre più assoluto (<sup>181</sup>) e individualistico a fronte di diritti, quali gli IPRs, geneticamente limitati, necessitanti intermediazione (in questo senso parlo di «diritti senza controllo»), la cui violazione non sempre può essere perseguita e assediati dal pervasivo *realm of*

---

177Cfr., *ex plurimis*, J. HUGHES, *Copyright and Incomplete Historiographies: Of Piracy, Propertization, and Thomas Jefferson*, in *S. Cal. L. Rev.*, 2006, 993; T. LAWSON-REMER, *Values Under Siege: NAFTA, GATS, and the Propertization of Resources*, in *N.Y. Envtl. L.J.*, 2006, II, 481; M.A. CARRIER, *Cabining Intellectual Property through a Property Paradigm*, in *Duke Law Journal*, 2004, I, 1; M. SUNDER, *Authorship and Autonomy as Rites of Exclusion: The Intellectual Propertization of Free Speech in Hurley v. Irish-American Gay, Lesbian and Bisexual Group of Boston*, in *Stan. L. Rev.*, 1996, 143; C.A. REICH, *The New Property*, in *Yale L. J.*, 1964, LXXIII, 733.

178Ai tempi – come ebbe a osservare MENGONI, *Proprietà e libertà*, cit., 76 – si trattava di «limiti incorporati nella struttura del diritto in quanto ne plasmano il contenuto [...] che si traducono in altrettante determinazioni concettuali della proprietà».

179NIVARRA, *La funzione sociale della proprietà: dalla strategia alla tattica*, cit., 1.

180D.B. RESNIK, *A Pluralistic Account of Intellectual Property*, in *J. Business Ethics*, 2003, XLIII, 319.

181Anche di recente si è avuto modo di osservare che «*La recherche du contenu de la propriété est délicate, voire contre-nature, car ce droit est essentiellement illimité*» (F. ZÉNATI-CASTAING-T. REVET, *Les biens*<sup>3</sup>, Paris, 2008, 313).

*openness* (epifania 2.0 dei beni comuni), che nel *cloud* può avere un eccezionale volano, essendo la nuvola «strutturalmente pensat[a] per la condivisione delle risorse»<sup>(182)</sup>. Si sente sovente dire che nell'attuale fase dell'era digitale la riservatezza è un diritto costantemente minacciato e che, come ha scritto di recente Stefano Rodotà, va reinventato «nell'età nuova del Web, della continua e massiccia produzione di profili, del *cloud computing*, dell'intelligenza artificiale, di sviluppi come quelli indicati dall'*automatic computing*»<sup>(183)</sup>. Una reinvenzione del concetto di protezione dei dati personali si impone «non solo perché viene esplicitamente considerato come un autonomo diritto fondamentale, ma perché si presenta come strumento indispensabile per il libero sviluppo della personalità e per definire l'insieme delle relazioni sociali»<sup>(184)</sup>, rafforzando così la «costituzionalizzazione della persona»<sup>(185)</sup>.

Le superiori osservazioni mi sembrano difficilmente contestabili e ritengo che la vicenda qui illustrata abbia mostrato, fra l'altro, come «*it is not just the concept of privacy that has been changed and modified, but rather the concept of property itself, and the concept of private as well*»<sup>(186)</sup>. La nuvola informatica è una realtà in grande crescita anche in Italia, basti pensare al recente investimento per 400 milioni di dollari fatto da una nota *corporation* statunitense e incentrato nella nostra Nazione (in particolare il centro di innovazione di Roma – *Accenture Innovation Center for Broadband*) per lo sviluppo di una piattaforma *cloud*<sup>(187)</sup>, o alla recente indagine per cui, investendo in *cloud* e *app*, l'Italia potrebbe guadagnare 2 miliardi di euro<sup>(188)</sup>. Ciononostante, «i legislatori e le istituzioni sono ancora confusi su ciò che [*scil.* la nuvola informatica] realmente può

---

182COLANGELO, *L'enforcement del diritto d'autore nei servizi cloud*, cit., 176.

183S. RODOTÀ, *Il diritto di avere diritti*, Roma-Bari, 2012, 319-320 e già ID., *Internet e privacy. Quali regole?*, in [www.interlex.it](http://www.interlex.it).

184RODOTÀ, *Il diritto di avere diritti*, cit., 321.

185Ibidem.

186POIER, *As blurred as a cloud*, cit., 327.

187Riferisce sulla vicenda L. TREMOLADA, *Accenture investe e punta sull'Italia*, in *Il Sole 24 Ore*, 21-4-2013, 14. Accenture, che è una «*management consulting, technology services and outsourcing company helping clients become high-performance businesses and governments*» (come si legge sul sito [www.accenture.com](http://www.accenture.com)) ha investito da qui al 2015 oltre 400 milioni di dollari in tecnologie, competenze e formazione. Nello sviluppo di *Accenture Cloud Platform*, l'Italia avrà un ruolo importante non solo perché come detto il centro sarà a Roma, ma anche perché «al team italiano composto da circa 60 risorse è stata affidata l'*ownership* per gestire la vendita indiretta di questi servizi *cloud* per i *service providers*. Dal punto di vista dei contenuti, invece, l'offerta si sposterà dall'ambito infrastrutturale (destinato nel breve termine a diventare una commodity) a quello dello sviluppo di vere e proprie soluzioni *cloud*».

188Come si legge in A. BIONDI, *Nelle nicchie l'Eldorado Ict. Speranze legate alle crescenti richieste di servizi innovativi, cloud e app*, in *Il Sole 24 Ore*, 7-5-2013, 40, le difficoltà dei numeri sono innegabili, con un giro d'affari sceso dell'1,8% annuo nel 2012, peraltro a fronte di una crescita del 5,2% a livello mondiale. Parafrasando Dante è qui però che «si parrà la nobilitate» dell'industria tecnologica italiana, con la sua capacità di reazione all'entrata sulla scena di *cloud computing* e *app* che potrebbero far gioco alle imprese di casa nostra, trasformando in punti di forza quelli che finora sono stati considerati, a buon diritto, punti di debolezza. La stessa Assinform, nel suo rapporto annuale redatto insieme con NetConsulting, ha previsto un calo del *Global digital market* anche nel 2013, dopo il -1,8% del 2012 una flessione più o meno marcata, a seconda appunto che ci si trovi in uno scenario "statico" o "dinamico", e quindi con azioni a favore dell'Agenda digitale, mettendo fine ai ritardi nei pagamenti della Pa, dando incentivi e crediti d'imposta per l'innovazione. Con questi interventi il 2013 potrebbe chiudersi con un business in calo dell'1,5%; senza, la flessione sarà del 3,6 per cento. In cifre, a ballare sono 2 miliardi.

significare per la società dell'informazione»<sup>(189)</sup>: i giuristi sono quindi chiamati al compito improcrastinabile di (ri)costruire un *framework* normativo adeguato alle nuove sfide, tale da resistere al «*digital tsunami*»<sup>(190)</sup>, non rinunciando a preservare la coerenza del sistema, al qual fine risulta di fondamentale importanza l'abbandono di paradigmi posticci, come quello dominicale applicato agli IPRs.

Concludendo e tirando le somme, come le Nuvole nella commedia di Aristofane, al passaggio di quel «Simone, che sui beni pubblici fe' man bassa»<sup>(191)</sup>, si fanno lupi «e mettono le sue magagne a nudo»<sup>(192)</sup>, così la nuvola informatica concorre efficacemente a disvelare l'insostenibile leggerezza del paradigma proprietario applicato agli IPRs, che per troppo tempo ha consentito un'appropriazione dei beni immateriali irrispettosa, fra l'altro, dei numerosi interessi anche collettivi contrapposti.

---

189TROIANO, *Profili civili e penali del cloud computing nell'ordinamento giuridico nazionale*, cit., 261.

190V. AA. VV., *Freedom, Security, Privacy – European Home Affairs in an open world*, Report of the Informal High-Level Advisory Group on the Future of European Home Affairs Policy ("The Future Group"), giugno 2008 (disponibile all'indirizzo <http://register.consilium.europa.eu/pdf/en/08/st11/st11657.en08.pdf>), al cui § 132 si legge che «*Balancing citizens' expectations of privacy against their expectations of proactive protection is not a new dilemma for public security organisations, but it is taking on an ever more acute form. In the "digital tsunami" environment the traditional measures to protect privacy will become less and less effective unless appropriate technological measures are used as an essential complement to legal means. In order to achieve a sufficient level of protection, "privacy-enhancing technologies" are absolutely essential to guarantee civil and political rights in the age of cyberspace*».

191ARISTOFANE, *Le nuvole*, nella traduzione di E. ROMAGNOLI, *Il libro della poesia greca*, Milano, 1921, 324. Le parole sono di Lesina, vecchio ateniese.

192A rispondere a Lesina è Socrate.